

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1899-1900. — N° 73

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ÉPITHÉLIOMA ADAMANTIN

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Janvier 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Lucien LÉARD

ÉLÈVE A L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né à Dinard (Ille-et-Vilaine) le 18 Octobre 1875



LYON

IMPRIMERIE MOUGIN-RUSAND, WALTENER & C^{ie} SUCCESSIONS

3, RUE STELLA, 3

—
1900

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ÉPITHÉLIOMA ADAMANTIN

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1899-1900. — N° 73

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ÉPITHÉLIOMA ADAMANTIN

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Janvier 1900

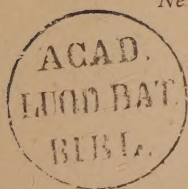
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Lucien LÉARD

ELÈVE A L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né à Dinard (Ille-et-Vilaine) le 18 Octobre 1875



LYON

IMPRIMERIE MOUGIN-RUSAND, WALTENER & C^{ie} SUCCESSEURS

3, RUE STELLA, 3

1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN.
LACASSAGNE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements	OLLIER.
Clinique ophtalmologique.	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOCHIER.
Clinique des maladies mentales	GAYET.
Physique médicale	GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.	MONOYER.
Matière médicale et Botanique.	HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée	CAZENEUVE.
Anatomie.	FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie	LORTET.
Physiologie	TESTUT.
Pathologie interne	RENAUT.
Pathologie externe	MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	TEISSIER.
Anatomie pathologique	AUGAGNEUR.
Médecine opératoire.	MAYET.
Médecine expérimentale et comparée	TRIPPIER.
Médecine légale	POLLOSSON (M.)
Hygiène	ARLOING.
Thérapeutique	LACASSAGNE.
Pharmacie	BARD.
	SOULIER.
	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes	LAROYENNE.
--	------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	WEILL, agrégé.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS —
Accouchements.	POLLOSSON (A.)
Propédeutique médicale	ROQUE.
Propédeutique chirurgicale	GANGOLPHE.
Botanique.	BEAUVISAGE.

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	COURMONT.	VALLAS.	PAVIOT.
ROUX.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVÉ-JOSSERAND
POLLOSSON (A.)	COLLET.	DURAND.	BERARD.
ROCHET.	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROLLET.	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
CONDAMIN.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. PONCET, *Président* ; M. ROCHET, *Assesseur* ;
MM. NOVÉ-JOSSERAND et BÉRARD, *Agrégés*.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE ET A MA SŒUR

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR PONCET

Chevalier de la Légion d'honneur,
Professeur de Clinique chirurgicale, Membre correspondant
de l'Académie de Médecine.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BÉRARD

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine
de Lyon

La soutenance de la thèse, marque dans la vie la fin d'une étape. Il nous est doux au début de notre carrière, de jeter un coup d'œil sur le passé et d'avoir une pensée de reconnaissance pour tous ceux qui se sont intéressés à nous.

C'est vers vous, ma mère, que montera d'abord l'hommage de ma profonde affection et de ma gratitude sans bornes pour le dévouement et la tendresse que vous m'avez toujours témoignée, et je veux associer à votre nom celui de mes grands-parents qui ont montré tant de sollicitude à mon égard.

Après notre famille, notre pensée ira vers les amis sincères et dévoués, qui surent malgré l'éloignement, conserver leur fidélité et nous ont donné tant de preuves d'affection. Ils voudront bien se reconnaître dans ces lignes et accepter avec cet humble hommage l'expression de toute notre reconnaissance.

A notre arrivée à Lyon, nous avons été stagiaire dans le service de M. le professeur Poncet. Après y avoir suivi avec assiduité pendant un semestre son enseignement si précis et si simple, nous avons pris plaisir à y revenir souvent, et nous y avons recueilli la plus grande partie de nos connaissances chirurgicales. Nous ne saurions trop remercier notre maître du grand honneur qu'il nous

fait aujourd'hui en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

M. le professeur agrégé Bérard, nous a inspiré le sujet de ce travail inaugural, il nous a aidé de ses conseils. A l'hôpital, nous avons souvent tiré profit de ses leçons cliniques; qu'il veuille bien agréer nos remerciements respectueux pour avoir bien voulu s'intéresser à nous.

M. le pharmacien-inspecteur Burcker, a contribué à nous faire choisir la carrière militaire. Il nous a toujours réservé l'accueil le plus aimable; qu'il soit assuré de toute notre reconnaissance pour les marques de sympathie qu'il nous a prodiguées.

Nos maîtres de l'Ecole de Santé militaire et nos premiers maîtres de l'Ecole de Rennes, en particulier le docteur Follet et le docteur Castex, qui nous ont préparé au concours d'entrée de l'Ecole, ont droit aussi à toute notre gratitude.

Nous tenons à remercier M. le docteur Tapie, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de Toulouse, et M. le docteur Jaboulay, chirurgien des Hôpitaux de Lyon, de l'intérêt qu'ils ont bien voulu porter à notre thèse inaugurale et des documents qu'ils nous ont procurés.

Nous avons souvent trouvé chez nos camarades de promotion, des témoignages de cordialité que nous ne pourrions oublier. Ceux qui furent nos intimes et en particulier, le docteur Hurel, voudront bien agréer l'expression de notre sincère amitié. Nous remercions aussi, ceux qui ont mis à notre disposition avec tant d'obligeance leur connaissance des langues étrangères ou leur talent de dessinateur.

Enfin, avant de quitter Lyon, peut-être pour longtemps, nous tenons à exprimer à notre correspondant, M. Gentil et aux familles Rodes, tout le regret que nous éprouvons de nous éloigner d'eux. Leur accueil si affable nous procurait l'illusion du foyer paternel. Nous les prions de bien vouloir agréer le modeste hommage de notre profonde reconnaissance.

L. LÉARD.

1^{er} janvier 1900.

PLAN

Nous nous proposons dans notre thèse inaugurale d'apporter une contribution à l'étude clinique et anatomique de l'épithélioma adamantin.

Après une rapide digression sur le développement des dents et l'origine des débris épithéliaux paradentaires, nous publions quelques-unes des observations fondamentales que nous avons pu recueillir.

Nous entrons ensuite directement dans notre sujet et nous le traitons comme une question classique de pathologie. Nous envisageons successivement : l'histoire, l'étiologie, l'anatomie pathologique, la symptomatologie, la pathogénie, le diagnostic, le pronostic et le traitement.

Nous nous proposons l'étude de l'épithélioma adamantin tumeur solide. Nous publions seulement par suite les cas de tumeurs solides où se trouve notée la présence des productions cellulaires caractéristiques de l'épithélioma adamantin.

Dans le cours de notre travail nous ferons pourtant ressortir l'identité de la maladie kystique du maxillaire avec la question qui nous intéresse, A vrai dire aussi,

nous citerons quelques observations de maladie kystique; mais nous l'avons fait seulement dans les cas, où un auteur publiant plusieurs observations : l'une d'une tumeur complètement solide, l'autre d'une tumeur pauci-kystique, ou complètement kystique, il en faisait ressortir les rapports.

CHAPITRE PREMIER

Du développement des dents et des débris épithéliaux paradentaires de Malassez (V. planche 1, p. 78)

Vers le deuxième mois de la vie fœtale, l'épithélium qui tapisse les arcs maxillaires se met à proliférer. Il pénètre alors sous l'aspect d'un véritable bourgeon à l'intérieur du tissu conjonctif embryonnaire sous-jacent et c'est là ce qu'on appelle la lame dentaire.

Cette lame ou crête dentaire est pleine. Toute sa masse est formée de cellules épithéliales : les cellules périphériques sont cylindriques et les cellules centrales sont polyédriques. De plus, la lame dentaire est continue, elle s'étend sur toute la longueur de chaque arc maxillaire.

Au début, son épaisseur est la même partout et ses faces sont lisses. Mais en certains points de sa face externe les cellules épithéliales vont bientôt proliférer. Ces épaisissements situés à égale distance les uns des autres, sont en nombre égal au nombre des dents de lait futures. Ils affectent la forme d'une massue. On

peut y décrire une partie renflée: c'est l'organe adamantin, et un pédicule qui conserve son attache avec la lame épithéliale: c'est le cordon folliculaire ou gubernaculum dentis.

En même temps que ce processus s'accomplit, le derme de la muqueuse en contact avec les organes de l'émail est le siège d'une active transformation. Les cellules du tissu conjonctif en rapport avec la base de chacun de ces organes se multiplient. Elles arrivent à constituer une petite masse en chacun de ces points. Cette petite masse se développe, repousse devant elle l'organe de l'émail et le déprime en cul de bouteille. C'est la papille dentaire ou bulbe dentaire, c'est l'ébauche de l'organe de l'ivoire.

Cette papille dentaire émanée du tissu conjonctif grandit et arrive à être entièrement coiffée par l'organe de l'émail. Ce dernier l'entoure complètement sauf au niveau de sa base.

Cet organe complexe, formé des organes de l'ivoire et de l'émail, constitue le follicule dentaire.

Autour du follicule, le tissu conjonctif embryonnaire va subir une véritable transformation fibrillaire. Il arrive à lui constituer ainsi comme une capsule conjonctive. Cette enveloppe reste quelque temps ouverte au niveau du gubernaculum, lui laissant un étroit passage, mais enfin elle se ferme complètement en le sectionnant. L'organe d'où doit naître la dent est alors au complet.

Au sein du follicule, la différenciation des cellules va donner naissance à l'émail et à la dentine de la dent. Les cellules superficielles de la papille deviennent fusiformes, se disposent en une sorte d'épithélium et

forment la couche des odontoblastes ou membrane de l'ivoire.

Les cellules cylindriques de la couche profonde de l'organe de l'émail, en contact avec la papille prennent l'aspect d'un haut revêtement et constituent la membrane adamantine. Cette membrane à mesure qu'on s'avance vers la base de la papille s'aminçit d'une manière progressive. Elle se continue avec la couche superficielle de l'organe de l'émail formée par des cellules cubiques.

Les cellules polyédriques comprises entre cette couche superficielle et la couche profonde ou membrane adamantine subissent une métamorphose spéciale. Elles secrètent un liquide muqueux riche en matières albuminoïdes qui se dépose entre elles. En même temps, elles prennent une forme étoilée et s'anastomosent à l'aide de leurs prolongements en un réseau délicat.

Le tissu muqueux de l'organe de l'émail atteint son maximum de développement vers le cinquième ou le sixième mois de la vie fœtale. Il diminue ensuite au fur et à mesure que la dent se développe davantage.

Les ébauches molles des dents ainsi constituées vont s'accroître et prendront en même temps la forme définitive des dents qu'elles sont destinées à former, incisives, canines, ou molaires : alors commencent à se développer l'émail, l'ivoire et le ciment.

Aux dépens des odontoblastes se forme une première lame de dentine. En même temps la membrane adamantine fournit une mince couche d'émail. De nouvelles couches de dentine et d'émail se forment ensuite au

contact des précédentes jusqu'à ce que la couronne de la dent soit complète.

Pendant ce temps le tissu muqueux de l'organe de l'émail s'atrophie : chez le nouveau-né, il constitue encore une mince couche. La papille dentaire se transforme en un tissu conjonctif muqueux renfermant des vaisseaux sanguins et des nerfs : c'est la pulpe dentaire.

Au fur et à mesure que l'ébauche de la dent s'accroît, la gencive se soulève et s'amincit. Enfin, la dent coiffée par le reste atrophié de l'organe de l'émail traverse la gencive et fait éruption à la surface du maxillaire.

Après l'éruption de la dent, autour de la racine, là où la surface de l'ivoire n'est pas recouverte par de l'émail, le tissu conjonctif du sac dentaire se transforme. Il prend l'aspect d'un tissu osseux renfermant de nombreuses fibres de Charpey et constitue le ciment qui unit d'une façon plus intime la dent au maxillaire qui l'entoure.

De quel processus maintenant ressort le développement des dents permanentes ?

A la surface du gubernaculum dentis, après sa séparation de l'organe de l'émail, ne tardent pas à apparaître toute une série de renflements. Ces bourgeons s'isolent et forment des débris épithéliaux perdus dans le tissu ambiant.

Parmi ces bourgeons, il en est un auquel est réservé un sort tout particulier. Il se pédiculise et par allongement de son pédicule descend de plus en plus sur le côté du follicule dentaire. Quand il arrive au niveau de

la base de celui-ci, il se renfle et se trouve à son tour déprimé par une petite masse condensée de tissu conjonctif embryonnaire. En un mot, il se transforme en un nouvel organe de l'émail associé à un organe de l'ivoire et le tout s'enveloppe d'un sac dentaire. Ainsi se constitue le follicule de deuxième dentition.

Débris paradentaires de Malassez. — Nous devons maintenant définir les débris paradentaires de Malassez qui jouent un rôle si important dans la pathologie des maxillaires.

Nous avons vu le gubernaculum dentis émettre toute une série de bourgeons qui s'isolaient et se perdaient dans le tissu conjonctif ambiant. Un seul se développait pour donner naissance à la dent permanente.

Ces formations aberrantes, comme les appelle Malassez, sont le souvenir lointain de quelque disposition ancestrale ou les analogues des productions épithéliales des animaux dont les dents jouissent de la faculté de se reproduire.

Des formations analogues naissent du follicule dentaire lui-même. Elles ont évidemment le même sort et la même signification.

Or, on crut longtemps avec Legros et Magitot que ces formations disparaissaient complètement. On prenait alors les débris émanés des bourgeons du gubernaculum pour des glandes (glandes tartriques de Serres) destinées à sécréter le tartre dentaire.

Malassez, à la suite d'un examen approfondi des masses cellulaires trouvées chez l'adulte autour de la racine des dents et à la suite de l'examen de nom-

breuses coupes du maxillaire, déclara qu'il persistait des restes de ces formations épithéliales.

Sur le plus grand nombre des préparations, il remarqua de petites masses cellulaires siégeant dans l'épaisseur même du ligament alvéolo-dentaire. Sur les coupes transversales de la dent, il en constatait à tous les points de la périphérie; sur les coupes longitudinales elles occupaient toute la hauteur du ligament. Les plus profondes allaient jusqu'à l'extrémité de la racine, les plus superficielles se continuaient jusque dans l'épaisseur du rebord gingival.

Ces masses affectaient des formes variées: rondes, ovales, en cordons plus ou moins réguliers; on en voyait même de ramifiées à la façon des glandes en grappe.

Quelques-une de ces formations avaient une paroi propre. Leur contenu était constitué de cellules polyédriques à noyau volumineux.

Ces masses rappellent donc par leur morphologie et par leur composition cellulaire les productions épithéliales de dentition du fœtus et il est évident qu'elles en dérivent.

Ces débris épithéliaux paradentaires sont le point de départ de toute une série de néoformations intra-maxillaires ayant le caractère épithélial.

Nous nous proposons dans ce modeste ouvrage de contribuer à l'étude clinique et anatomique de l'un de ces néoplasmes, de l'épithélioma adamantin.

OBSERVATION I

(Thèse de Chibret. Paris, 1894.)

Homme de 53 ans, entré en octobre 1888 dans le service du D^r Polaillon, pour tumeur du maxillaire droit.

Le début de l'affection remonte à l'année 1883. A cette époque, le malade s'aperçut de la présence d'une tumeur du volume d'un haricot sur la branche droite du maxillaire inférieur. Les dents étaient très mauvaises.

Pendant un an la tumeur resta stationnaire et indolente. Au bout de ce temps les douleurs apparurent et elle s'accrut progressivement, si bien qu'au moment où le malade est entré à l'hôpital elle avait le volume d'une tête de fœtus à terme. En même temps, la tumeur avait soulevé la gencive qui était devenue violacée et était ulcérée en un point. Cette ulcération donnait lieu à de petites hémorragies et à un suintement fétide.

A l'entrée du malade à l'hôpital, on constate la présence d'une tumeur volumineuse faisant corps avec le maxillaire inférieur. Elle s'est développée dans sa portion horizontale droite et s'étend depuis la symphyse du menton jusqu'à la branche montante qui paraît saine.

La tumeur est lisse, indolente, de consistance variable. On obtient par place la sensation de la crépitation parcheminée.

La gencive présente à droite deux saillies grosses comme des noix, d'un rouge vineux, ulcérées à leur partie saillante. Les grosses molaires sont tombées, les petites molaires sont très ébranlées.

On porte le diagnostic d'ostéo-sarcome du maxillaire inférieur et le malade est opéré le 25 octobre 1888. La tumeur est enlevée largement par résection de la moitié droite du maxillaire inférieur.

Les suites de l'opération sont simples et un mois après le malade est dans un état très satisfaisant.

En mars 1891, deux ans par suite après l'intervention chirurgicale, le malade allait très bien et aucune récidence ne s'était produite.

Nous n'insisterons pas sur l'étude histologique de cette tumeur. Nous ne nous sommes fait aucun scrupule d'emprunter largement à la thèse de Chibret pour l'anatomie pathologique et nous nous contentons de signaler ici que les formations adamantines y sont longuement et minutieusement décrites.

OBSERVATION II

(Publiée en 1894 par MM. Bérard et Nové-Josserand,
dans la *Revue de Chirurgie*.)

Malade du sexe féminin, 29 ans, pas d'antécédents.

Mariée depuis cinq ans. Depuis ce moment, série de fluxions dentaires dont la moindre exposition au froid était le prétexte. Ses dents néanmoins semblaient saines et en dehors des périodes d'inflammation, la mastication s'opérait facilement.

Il a y trois ans et demi se développa aux dépens du corps du maxillaire inférieur, près de l'angle gauche une tuméfaction à laquelle elle n'attacha pas d'importance et qui pendant un an ne subit qu'un très léger accroissement. Au bout de ce temps toutes les dents inférieures gauches devinrent douloureuses au point de rendre la mastication impossible. La malade se fit alors arracher la dernière molaire gauche, dont elle souffrait particulièrement, par un médecin qui lui fit remarquer l'intégrité de cette dent. Elle n'a subi depuis aucune autre avulsion.

Soulagée pendant quatre ou cinq mois elle recommença ensuite à souffrir, et à la suite de plusieurs fluxions nouvelles elle vit se déclarer des abcès multiples qui s'ouvrirent à l'extérieur. On en trouve encore les cicatrices, l'une au niveau de la branche horizontale de l'os malaire gauche, l'autre à l'angle inférieur de la mâchoire du même côté, toutes deux déprimées et un peu adhérentes. Deux fistules se produisirent en même temps à l'intérieur de la bouche, sur la face interne du corps du maxillaire, l'une sous la première, l'autre sous la troisième

molaire, donnant constamment issue à un liquide très fétide aujourd'hui encore non taries.

Ce sont les inconvénients résultant de ces fistules, plutôt que les douleurs ou les considérations esthétiques qui décidèrent la malade à entrer le 10 novembre dernier, dans le service de M. le professeur Ollier. Le diagnostic porté par le médecin qui l'avait vue en dernier lieu était ostéites multiples avec nécrose.

L'examen fournit alors les indications suivantes : dans la région de l'angle inférieur gauche du maxillaire, la joue est soulevée par une tuméfaction du volume d'une demi-mandarine, dont les limites ne peuvent être appréciées par la vue seule, les téguments étant empâtés et rouges dans toute la région comprise entre l'angle externe de l'œil et l'os hyoïde. La commissure gauche des lèvres est légèrement attirée en bas.

Par la palpation, on se rend compte que les téguments n'adhèrent pas aux plans profonds, sauf au niveau des deux cicatrices et que la tumeur qui fait corps avec l'os, semble avoir son centre un peu en avant du corps du maxillaire, avec un prolongement en arrière et en haut.

Si on fait la malade ouvrir la bouche, on reconnaît à la vue et encore mieux au toucher que le corps du maxillaire inférieur dans sa moitié gauche est volumineux, depuis la première molaire jusqu'à la branche montante elle-même épaissie.

Un bourgeon fongueux exubérant, de la grosseur d'une noisette, assez régulier, et recouvert par la muqueuse injectée, surmonte la gencive, à la place que devrait occuper la dent de sagesse. En tenant compte de la dent arrachée, celle-ci est absente.

On ne trouve pas de fluctuation, pas de dépressibilité appréciable des parois osseuses, pas de crépitation parcheminée.

L'exploration des fistules au stylet conduit dans des tissus mous, et ne donne pas de contact osseux, sauf peut-être en un point assez limité du bord inférieur du maxillaire.

L'articulation temporo-maxillaire douloureuse à la pression,

joue assez facilement, mais ses mouvements sont limités et la malade ne peut ouvrir complètement la bouche. Il y a quelques ganglions mous et peu volumineux sus-hyoïdiens : l'état général est bon.

D'après ces renseignements cliniques, le diagnostic devait être et fut longuement discuté. M. Ollier porta néanmoins le diagnostic de tumeur d'origine dentaire avec inclusion de la dent de sagesse.

Le 17 novembre on intervint, anesthésie à l'éther.

A cause d'un léger trismus qui gênait l'abord de la tumeur par la voie buccale, M. Ollier pratiqua l'incision cutanée au niveau de l'angle externe de la mâchoire, parallèlement au bord de cet os. Il fit sauter la paroi externe à la gouge et au maillet et tomba alors sur des masses fongueuses, grisâtres, assez molles, de consistance sarcomateuse, moins friables pourtant que du sarcome, et qui remplissaient à elles seules la cavité, où on ne trouvait pas trace de liquide.

L'exploration au stylet permit de délimiter cette cavité, qui s'étendait en arrière très haut dans la branche montante, s'arrêtait en avant au niveau de la première molaire et communiquait en avant et en haut avec la cavité buccale, par une fistule du calibre d'une plume d'oie. Le revêtement constitué par des tissus analogues à ceux des masses de l'intérieur, se continuait d'ailleurs sans transition nette avec elles et ne présentait pas d'adhérences solides à l'os : on en enleva facilement par simple traction des lambeaux de volume variable, dont la face externe se présentait lisse et peu condensée.

L'exploration de la cavité ne permit pas de retrouver de dent, normale ou non, implantée dans les parois : pour arriver dans cette recherche à un résultat satisfaisant (résultat aléatoire d'ailleurs, puisqu'on pouvait avoir affaire à un odontome embryonnaire développé aux dépens des éléments de la dent absente), il aurait fallu causer des délabrements qui eussent compromis la solidité du maxillaire. On se borna donc, après un curetage soigneux, à combler la cavité avec de la gaze iodoformée, destinée en même temps au drainage.

Quelques jours après des fragments de la tumeur furent examinés au laboratoire de la clinique (inclusion dans la paraffine, coloration au picro-carmin et à l'éosine hématoxylique).

On constatait au faible grossissement une structure bien spéciale, identique dans ses diverses variétés, quel que soit le point des coupes examinées. On se trouvait toujours en présence de deux ordres d'éléments groupés suivant des types contingents et ne laissant entre eux aucun vide. D'une part on voyait des boyaux pleins ou perforés, à contours très accidentés, constitués par des cellules épithéliales orientées en tout sens, à noyaux volumineux, les unes arrondies ou polygonales et les autres munies de prolongements grêles, ces dernières en tourbillons. D'autre part, on voyait, pénétrant dans les interstices compris entre ces boyaux et occupant même leur lumière à la façon des corps oviformes des cylindromes, du tissu conjonctif au stade muqueux ou fibrillaire avec des cellules rondes et quelques cellules conjonctives à prolongements. On pouvait voir encore des vaisseaux sanguins et lymphatiques embryonnaires à revêtement épithélial sans double conjonctive.

Au voisinage de ces capillaires se trouvaient disséminées quelques grosses cellules à noyau volumineux et à protoplasma teint en rouge brique par l'éosine hématoxylique, comme les cellules d'origine des formations vasculaires sanguines. Enfin, à la périphérie des masses épithéliales et sur les coupes de la portion interne du néoplasme, on distingue par places des damiers à cases régulières, disposés en bordure, teints en rouge brun par l'hématoxyline et qui représentaient peut-être de l'émail déjà formé.

L'étude des groupements épithéliaux, reprise à un grossissement plus considérable, permettait d'y retrouver les caractères indiqués par MM. Malassez et Albarran dans les amas en prolifération de la portion interne des parois des kystes dentifères. Certains d'entre eux, le plus petit nombre, étaient uniquement formés de cellules polygonales, quelques-unes cubiques, à gros noyau vivement coloré et protoplasma peu

abondant, granuleux, sans filaments d'union entre elles ; cellules typiques des épithéliums ectodermiques embryonnaires.

D'autres groupements avaient leur périphérie bordée de deux ou trois assises de ces premières cellules, tandis que leur centre était occupé par un enchevêtrement de cellules en araignée du type adamantin, dont le feutrage plus ou moins serré venait prendre des points d'attache sur les éléments polygonaux.

Dans d'autres enfin ces cellules adamantines seules se contraient, formant un réseau limité en dehors simplement par le tissu conjonctif embryonnaire.

Il fallait donc admettre une formation provenant des débris épithéliaux de la dent de sagesse, qui peut-être adulte serait restée en dehors du néoplasme, ou qui, arrêtée à un stade de développement incomplet, avait été enlevée et inaperçue dans les lambeaux retirés à la curette.

La suite des événements vint démontrer la justesse de cette hypothèse.

Les conséquences de l'opération furent simples : après quelques pansements avec introduction de mèches de gaze iodoformée dans la cavité, les parois se recouvrirent de granulations vivaces, sauf en un point très limité du plancher où pointait une saillie arrondie et nacrée.

Le 6 janvier, cette saillie proéminent davantage, on l'explora attentivement et on reconnut la couronne d'une dent molaire, d'aspect normal solidement implantée dans le maxillaire. On l'enleva immédiatement au pied de biche. C'était la dent de sagesse ou une dent molaire surnuméraire de remplacement avec ses trois racines un peu tassées et en crochet, mais longues cependant de huit à dix millimètres. La couche d'émail de la couronne manquait par îlots, mais tous les autres éléments constitutifs, dentine, ciment, pulpe se présentaient dans leurs rapports normaux.

OBSERVATION III

(Wieman, Thèse de Berlin, février 1895.)

Femme K. . . , âgée de 36 ans.

Il y a neuf ans, la malade remarqua au maxillaire inférieur droit, environ à la place de la première molaire, une tumeur de la grosseur d'un pois. Cette tumeur s'accrut lentement, et dans l'année, le médecin de l'endroit fit une incision par laquelle s'écoula du liquide, mais pas de pus. Les deux molaires avaient été enlevées dès le début de la maladie.

Deux ans après, la deuxième incisive s'ébranla et un dentiste l'enleva.

On dut bientôt enlever aussi la première incisive et la canine.

A cette opération se joignit une amputation et un curetage de la tumeur toujours croissante.

Depuis deux ans seulement, la malade souffre en fermant la bouche.

Une opération lui fut conseillée dans les cliniques de l'hôpital de l'endroit, mais sans qu'on puisse la décider.

Depuis six mois environ, la tumeur laisse écouler du pus, les douleurs sont devenues plus fortes et la malade se décide à se laisser soigner.

A l'examen actuel, la tumeur se révèle par un gonflement du maxillaire inférieur droit, s'étendant des incisives jusqu'à la branche montante.

Opération. — Incision de la peau sur toute la longueur du bord inférieur des mâchoires et résection du maxillaire inférieur depuis la branche montante jusqu'à l'incisive gauche. On place aussitôt une pièce de prothèse qui est attachée avec des fils à la canine gauche et aux deux prémolaires.

On nourrit la malade les jours suivants avec des gorgées de liquide introduites à la cuillère.

L'état général est bon.

Le 10^e jour après l'opération, les bords de la plaie, n'étant

pas encore solidement réunis, sont recouverts d'un emplâtre agglutinatif et les tampons sont retirés de la bouche.

Le 20^e jour, on sent des ganglions sur le plancher de la bouche.

A l'examen macroscopique la tumeur mesure 3 centimètres de hauteur, 5 centimètres de longueur et 3 centimètres et demi de largeur.

Le bord supérieur en est tant soit peu mou. La fluctuation et la crépitation parcheminée ne sont pas perceptibles. La tumeur est recouverte, à sa face externe et à sa face interne, de lamelles osseuses extrêmement ténues.

Elle se laisse sectionner facilement, et la coupe passe à travers un gros kyste à parois lisses, s'étendant parallèlement au grand axe de l'os. En outre, on remarque la surface de section d'un certain nombre de petits kystes.

En vue de l'examen microscopique, des morceaux de cette tumeur sont durcis à l'alcool, montés à la celloïdine, coupés au microtome, et colorés à l'éosine hématoxylique.

Déjà, avec le faible grossissement, on voit couché dans un stroma conjonctif filamenteux, formant de petites layettes, de grosses masses de cellules différentes par leur grandeur et par leur aspect. Tantôt elles affectent la forme de cylindres, de cordons, tantôt elles sont arrondies ou ovales, tantôt, enfin, prennent des formes particulières.

A côté de ces masses solides, on en voit d'autres sensiblement plus grosses, présentant à leur intérieur des cavités de grandeur différente. Parfois, il n'existe qu'une cavité, d'autres fois, il en existe plusieurs dans le même amas de cellules. La cavité est remplie d'une masse gélatineuse.

Une observation plus exacte, avec le plus fort grossissement, donne ce qui suit. Les cordons solides de cellules nous présentent une paroi de cellules cylindriques la plupart du temps très nettes. Leurs noyaux sont fortement colorés et la plupart du temps placés à la partie profonde de la cellule. Dans les plus gros tas de cellules, l'assise cylindrique est presque régulière.

Plus vers le centre, on voit des cellules polygonales ou rondes qui même, au milieu de cet amas, prennent une forme étoilée avec des prolongements longs et nets. Ces prolongements forment avec ceux des cellules étoilées voisines un réseau délicat. Ces cellules étoilées se présentent seulement en tas d'une certaine grosseur et sont faciles à reconnaître.

Ces amas cellulaires affectent donc la plus grande analogie avec l'organe de l'email. Cette ressemblance est encore augmentée par la transformation colloïde des cellules étoilées.

En effet, dans les gros amas cellulaires, on trouve à la place des cellules étoilées des cellules pâles, faiblement colorées, dont les noyaux et les membranes sont difficiles à reconnaître. Dans les amas les plus volumineux, ces cellules pâles disparaissent et sont remplacées par des cavités plus ou moins spacieuses dont la limite n'est pas nette. A l'intérieur de la plupart de ces cavités, on trouve des masses granulées coagulées par alcool auprès de fragments de cellules et de noyaux.

Le plus grand nombre de ces alvéoles dégénérées présente encore auprès de la couche de cellules cylindriques quelques stries de cellules assez bien conservées et de forme polygonale. Il est rare qu'on puisse retrouver près des bords des cellules rappelant la forme cubique.

De légères différences de cette description se présentent naturellement dans les amas voisins. C'est ainsi qu'on peut voir des formations où on retrouve l'épithélium perlé. Autour, on peut trouver des cellules polygonales et des cellules en fuseau ordonnées concentriquement.

Le tissu conjonctif est fin et fibrillaire. Les cellules conjonctives sont peu nombreuses. On peut voir, çà et là, des cellules rondes. Quelques vaisseaux épars s'aperçoivent aussi.

OBSERVATION IV

(In Thèse de Wieman.)

D. . . , homme de 40 ans.

Le malade a été opéré seize ans auparavant pour la pre-

mière fois. Il y a quatre ans, il a subi deux interventions. Il s'agissait d'opérations sur la bouche. (Lesquelles ??)

Il y a deux ans, il fut opéré sous anesthésie par une incision externe qui permit de gratter des kystes qui avaient récidivé.

Il y a six mois a débuté la tumeur dont nous allons maintenant nous occuper.

Un très gros kyste et qui s'est accru relativement vite, siège à la base de la branche montante. Un autre plus petit, mais à développement plus lent, siège sur le côté interne du maxillaire et un peu en avant.

On pratiqua la résection du maxillaire inférieur.

A l'examen macroscopique, la tumeur occupe la partie la plus élevée de la branche montante, surtout du côté externe et s'étend en hauteur jusqu'à une ligne représentant environ le prolongement de la fente buccale. Un gros kyste se voit au-dessus et un peu en avant de l'angle du maxillaire inférieure. Un autre plus petit siège en avant et au-dessous de l'angle du maxillaire.

Le corps du maxillaire est distendu par la tumeur depuis la dernière incisive qui existe encore jusqu'à la branche montante.

La dilatation du maxillaire s'est faite surtout du côté externe.

Au microscope, sur une première préparation, on trouve presque exclusivement des lignes de cellules minces, étroites, munies de fines ramifications et formant, avec les prolongements voisins, un réseau très fin et très délicat.

Partout, on retrouvait un cadre de cellules cylindriques. Entre ces deux formations cellulaires on voyait, à de rares endroits, des cellules polygonales non différenciées. Ça et là, on trouvait les fines cellules en forme d'étoiles avec leurs fins prolongements en pleine dégénérescence colloïde.

Sur un coin seulement de cette préparation on pouvait apercevoir des kystes : les uns au début, les autres déjà formés, ça et là tellement avancés que les cellules cylindriques étaient aplaties.

Sur une seconde préparation, on voyait de nombreuses

alvéoles avec leurs cellules en pleine dégénérescence kystique. Ce n'étaient pas seulement les alvéoles les plus volumineuses qui étaient atteintes par ce processus. On en voyait même de toutes petites, dont le contenu n'était plus représenté que par une masse homogène gélatineuse.

Sur une troisième coupe, à côté des formations décrites, il y avait une masse de gros kystes visibles à l'œil nu, limités, la plupart, par un épithélium cylindrique aplati. Entre ces kystes, on notait du tissu conjonctif assez riche en cellules, analogue à celui de la première observation.

OBSERVATION V

(In Thèse de Wiemann.)

Quinze mois avant son entrée dans la clinique, la patiente âgée de 16 ans, remarqua au maxillaire inférieur, dans la région des prémolaires droites, une tumeur de la dimension d'une noisette environ, non douloureuse.

La malade consulta un dentiste qui lui fit l'avulsion de la première molaire et qui lui fit quinze jours après une incision de la tumeur. Cette incision donna lieu à un écoulement « de sang et d'eau ».

Trois semaines plus tard, la tumeur au lieu de diminuer, s'accroissant au contraire considérablement, la patiente se rendit chez un médecin qui lui enleva la deuxième prémolaire et fit une nouvelle incision mais également sans succès.

La malade se rendit alors chez un troisième médecin, qui se comporta comme les précédents mais sans obtenir plus de résultat. La tumeur grandit, gagna l'incisive qui prit une position oblique.

La patiente se mordait constamment la langue et voulut pour cette raison s'en débarrasser aussi. Elle se rendit dans ce but auprès du dentiste consulté en premier lieu qui l'envoya ici où elle fut admise le 21 novembre 1894.

Etat actuel : la région de la branche horizontale du maxillaire inférieur droit est fortement tuméfiée. La tumeur commença n

en avant au milieu du menton s'étend en arrière jusqu'à un travers de doigt de l'angle de la mâchoire. En bas elle se confond avec le bord inférieur du maxillaire, en haut elle s'étend jusqu'à une ligne qui serait dans le prolongement de la fente buccale.

La palpation donne la sensation d'une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule.

La tumeur est fluctuante dans sa partie culminante, la périphérie au contraire est dure comme de l'os.

Opération sous anesthésie : incision sur le bord inférieur du maxillaire depuis l'angle jusqu'au niveau du menton environ. Dissection de la peau sur toute l'étendue de la tumeur. Celle-ci parut alors constituée par l'agglomération de nombreux kystes avec un contenu rouge brun.

Les kystes sont limités et séparés par des lamelles osseuses. On peut extraire à l'élévatorium tous les kystes un à un avec une grande facilité, si bien que l'os à leur place parut lisse et comme éburné. On se servit très peu de la curette. Les capsules osseuses furent enlevées avec des pinces à os. Il en résulta une vaste cavité à l'intérieur du maxillaire inférieur. Les dents qui restaient et le bord alvéolaire furent enlevés et le trou osseux fut mis en communication avec la bouche.

On pratiqua la suture de la muqueuse du côté de la bouche. Du côté externe tamponnement à la gaze iodoformée et suture partielle de la peau.

Huit semaines plus tard la plaie était guérie et la malade abandonnée.

Examen microscopique. — On voit sur les préparations des cordons épithéliaux, des alvéoles et des kystes entourés de cellules cylindriques avec plus ou moins de tissu adamantin à l'intérieur. Les cordons cellulaires prédominent dans cette préparation. Ils affectent un aspect moniliforme et au lieu d'être étroits et élégants ils sont larges présentent en de nombreux endroits de la dégénérescence kystique et ils ont une grande tendance à former des kystes.

Dans cette tumeur les cellules au lieu d'être cylindriques étaient plutôt cubiques.

Le tissu conjonctif était rudimentaire et pauvre en cellules.

OBSERVATION VI

(Publiée dans les *Archives médicales*, n° du 15 juillet 1895, par Tapie, professeur d'anatomie pathologique à Toulouse.)

Femme de 30 ans, pas de maladie dans son enfance, pas de diathèse néoplasique héréditaire.

Début il y a neuf ans, la moitié gauche de son maxillaire inférieur grossit à l'époque de l'évolution de la dent de sagesse (nous ignorons si celle-ci a jamais paru). Pendant sept ans, la tumeur ne dépasse pas le volume d'une noix. Il y a deux ans accroissement rapide. Le médecin traitant ponctionne au niveau de la deuxième grosse molaire, place un drain et obtient un liquide filant et citrin. Aujourd'hui, la tumeur a le volume d'un gros poing d'adulte; il s'écoule un liquide puriforme par l'ancienne ouverture intra-buccale agrandie.

Opérée, 5 mai 1894. Résection de toute la moitié du maxillaire.

Examen macroscopique. — La tumeur représente une vaste coque osseuse; les deux tables de l'os, écartées de six à sept centimètres, circonscrivent une vaste loge de laquelle émerge une masse d'aspect sarcomateux, blanchâtre et bourgeonnante. En avant, se voient encore les deux petites molaires et la canine.

Si nous considérons la masse bourgeonnante par sa face supérieure, nous nous apercevons qu'elle est isolée par une mince capsule vascularisée, qui dessine des mamelons à sa surface. Vers la partie postérieure, les masses mamelonnées sont d'aspect très inégal; des poches kystiques pressées les unes contre les autres se trouvent au contact des saillies osseuses venues des profondeurs du maxillaire; ces masses kystiques ponctionnées donnent issue à un liquide citrin, filant, à la surface duquel nagent des gouttelettes huileuses. Sur

la face externe, une incision pratiquée à la limite de l'os et de la tumeur ouvre une loge remplie d'un liquide puriforme, creusée au milieu d'un tissu lardacé. En enlevant le néoplasme de sa coque osseuse, on divise dans la profondeur, des tissus de plus en plus indurés, blanchâtres et lardacés.

Nous divisons la coque osseuse d'un coup de scie, suivant son grand axe d'avant en arrière et nous voyons que le fond de la coque osseuse, sur une section, a la forme d'un demi-cercle et présente une surface de section d'environ un centimètre d'épaisseur ; le tissu osseux qui constitue cette paroi est d'aspect éburné. Une couronne de cavités osseuses borde le fond de la coque ; des cloisons osseuses s'élèvent, qui circonscrivent des loges de plus en plus remplies, soit de poches kystiques, soit de substance néoplasique.

Examen microscopique des coupes. — Le tissu néoplasique nous présente à considérer ; 1° un stroma ; 2° des masses épithéliales bourgeonnantes.

I. — STROMA. — Le stroma se montre dans la plus grande partie de son étendue entièrement fibreux, les nattes conjonctives adultes, rectilignes ou ondulées, offrant à leur surface un très grand nombre de cellules conjonctives très petites. A côté de ces zones nettement fibreuses, on rencontre des points où l'aspect change totalement.

Les fibres conjonctives s'écartent en circonscrivant des loges, fentes ou alvéoles remplies de cellules polymorphes, épithélioïdes ; ici la structure est entièrement caractéristique du carcinome type ; par places, ces cellules épithéliales se tassent, au point de former d'assez larges plaques cellulaires. Je revien-drai, plus loin, sur l'origine de ces éléments cellulaires.

Il y a peu d'artérioles dans ce stroma, mais en revanche, certaines zones offrent de nombreux capillaires, à paroi très mince, dilatés largement et gorgés de globules rouges.

II. — MASSES ÉPITHÉLIALES. — Elles appartiennent à deux types distincts.

A) *Type adamantin.*

B) *Type malpighien.*

A) *Type adamantin*. — Les masses épithéliales à type adamantin forment à elles seules la plus grande masse de la tumeur. Toutes ces formations adamantines sont extrêmement variables de forme et défient presque toute description ; certaines, petites et parfaitement arrondies, d'autres volumineuses, bourgeonnantes, quelques-unes formant de longs boyaux arborisés à aspect dendritique. Si différentes dans leurs formes générales, toutes ces formations adamantines sont constituées par des types cellulaires analogues, ordonnées suivant un ordre toujours unique. Elles rappellent toutes l'organe adamantin en voie de formation ; c'est ainsi qu'on voit à la périphérie une couche très régulière de grandes cellules cylindriques, à base claire, à noyau refoulé vers l'extrémité centrale. En dedans, toutes ces cellules se terminent par une extrémité effilée qui les met en rapport avec les éléments cellulaires qui occupent tout le centre de la production.

Ces cellules centrales sont toutes de forme spéciale, à prolongements multiples, ressemblant de tous points aux cellules qu'on voit au centre de l'organe adamantin physiologique, tissu muqueux ou pulpe de l'émail.

Parfois et sur certains groupes seulement, une ou plusieurs couches de cellules polyédriques plates se trouvent interposées entre les cellules cylindriques périphériques et les cellules centrales étoilées.

Cette couche intermédiaire manque le plus souvent.

Les cellules qui constituent la pulpe de l'organe adamantin revêtent deux types un peu différents : le premier rappelle les corpuscules osseux ; le second les cellules muqueuses proprement dites. Dans le type corpusculaire, chaque cellule nous apparaît formée d'un noyau volumineux, entourée d'un protoplasma qui s'étire en prolongements latéraux nombreux, anastomosés avec ceux des cellules voisines et offrant la plus grande ressemblance avec le corpuscule osseux. Ici, les éléments cellulaires sont assez serrés les uns contre les autres. Dans le type muqueux, les cellules ont plutôt l'aspect étoilé ; munies de longs prolongements anastomosés avec leurs voisins.

nes, elles forment un véritable tissu muqueux (pulpe de l'émail) où la substance intercellulaire amorphe est abondante. Sur certaines productions, on voit l'espace qui sépare les cellules s'agrandir, de véritables cavités se constituer, pendant que les cellules muqueuses, trop serrées tendent à disparaître par dégénérescence. On assiste ainsi à la naissance des kystes en miniature dont le volume pourra aller croissant pendant des années.

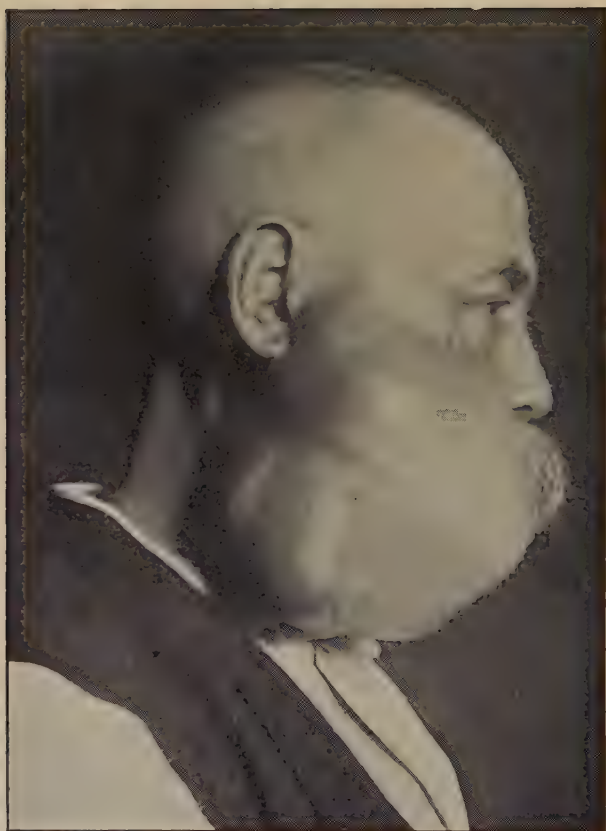
Grands ou petits, réguliers ou irréguliers tous ces innombrables organes adamantins ont une structure sensiblement analogue et reproduisent à peu près fidèlement l'aspect normal de l'organe de l'émail : 1° couche cylindrique périphérique ; 2° cellules étoilées avec prolongements au centre.

En outre, on rencontre fréquemment dans les coupes, l'épithélium adamantin déprimé par une papille conjonctive. Cet aspect rappelle un des stades de la formation de la dent normale ; mais tout s'arrête là et nulle part nous n'avons rencontré des traces de tissus dentaires adultes, d'émail ou de tubes dentinaires.

Globes épidermiques. — Au centre de beaucoup d'organes adamantins, apparaissent des globes épidermiques colorés en jaune par l'acide picrique. Au milieu du tissu muqueux de l'émail, ces amas distincts se montrent formés de cellules épithéliales imbriquées très reconnaissables à la périphérie, confondues en un petit bloc corné au centre.

B) *Type Malpighien.* — Les organes adamantins ne sont pas les seules productions épithéliales de ce néoplasme : on rencontre, en effet, de distance en distance, de larges plaques d'épithélium semblable aux corps muqueux de Malpighi, de la peau ou des muqueuses dermo-papillaires. Les filaments d'union se voient avec une parfaite netteté.

L'épithélium malpighien, au sein même du néoplasme, montre une tendance marquée à prendre la disposition en revêtement sur un tissu conjonctif qui se hérisse de saillies papilliformes. Les amas malpighiens sont en proportion moindre que les amas épithéliaux à type adamantin.



Epithelioma adamantin

François BERTR., 68 ans (Clinique de M. le Professeur PONCET)

Cet épithélium malpighien subit en certains endroits la transformation métatypique. Les cellules se désunissent, s'infiltrant dans les espaces conjonctifs voisins ; l'épithélioma métatypique ou carcinome est ainsi constitué.

Nous avons donc affaire à un épithélioma mixte à la fois adamantin et malpighien. Le stroma est cancéreux par places. L'épithélium malpighien a subi seul la transformation métatypique.

OBSERVATION VII (inédite)

(Communiquée par M. le Dr Bérard. Service de M. le Pr Poncet.)

François Bertrand, 68 ans, représentant de commerce entre le 5 septembre 1899. Mort le 16 septembre 1899.

Ce malade entre dans le service pour une affection de la région maxillaire droite qui aurait débuté il y a environ 12 ans.

Rien de particulier dans ses antécédents héréditaires. Ses parents sont morts à l'âge de 73 ans, l'un et l'autre d'affection inconnue. Rien de particulier dans ses antécédents personnels.

Il y a douze ans, l'affection débuta par une tumeur du volume d'une cerise située au niveau de la dernière dent du maxillaire inférieur droit. Cette tumeur était douloureuse spontanément et à la pression. Il y a huit ans, M. Poncet arracha la dent située au niveau de la tumeur mais sans résultat. La tumeur continua à grossir assez rapidement, en suivant le corps du maxillaire inférieur. Au début, perceptible seulement par la bouche, elle devint bientôt sensible à travers les téguments. La mastication fut vite gênée de ce côté. Le malade s'était refusé, à ce moment à une opération radicale.

Examen actuel. La tumeur toujours peu douloureuse occupe le maxillaire inférieur depuis la ligne médiane jusqu'à la branche montante qui paraît envahie dans sa totalité. La saillie est sensible à travers la peau, le corps de l'os lui-même est notablement augmenté de volume. Le développement de la

tumeur ne s'est pas accompagné de la chute des dents de ce côté. La tumeur reste limitée à l'os et fuse dans les régions voisines. La tumeur est régulièrement dense ; elle présente au niveau de l'angle du maxillaire une masse du volume d'un œuf, molle, fluctuante, transparente. C'est de ce point que part la douleur spontanée (V. les détails à l'anatomie pathol.).

Pas d'altération de la peau au niveau. Pas d'engorgement ganglionnaire.

L'état général est resté bon. Le malade aurait même engraisé légèrement. Le diagnostic était hésitant. Sarcome ou actinomycose, on n'osait se prononcer.

Opération le 8 (Bérard). Incision médiane verticale occupant la lèvre inférieure droite suivant le bord inférieur du maxillaire, puis le bord postérieur de la branche montante. On a ainsi un vaste lambeau que l'on relève au bistouri et qui découvre toute la face externe du maxillaire.

Au niveau du kyste saillant la peau est adhérente et on en enlève une certaine partie avec la tumeur. La face profonde de la masse néoplasique est isolée assez facilement. On longe le paquet vasculo-nerveux dans toute son étendue. Le maxillaire inférieur droit est enlevé par morcellement.

La tumeur remontait dans la fosse temporale et pour enlever ce prolongement, il faut sectionner l'arcade zygomatique. Ce prolongement est énucléé assez facilement.

La fermeture de la cavité buccale est assurée par une suture de la muqueuse au catgut, ce qui empêche la chute de la langue. Suture du lambeau cutané par dessus.

Drainage par un drain et des mèches de gaze.

9 septembre. — Le malade prend de la broncho-pneumonie à droite. Cette affection s'étend ensuite du côté gauche.

11 septembre. — La suture cutanée lâche sur certains points. La suture muqueuse a complètement lâché.

14 septembre. — La bronchite reprend plus intense. Le malade est très agité, boit très peu.

Mort le 15 septembre, à 9 heures du soir.

Autopsie. — Broncho-pneumonie aux deux bases. Œdème des sommets. Pas de généralisation.

Examen histologique. A un faible grossissement, la coupe paraît constituée d'un très grand nombre d'alvéoles et de boyaux épithéliaux de toutes formes. Les boyaux et les alvéoles sont extrêmement compacts. On ne voit pas de stroma conjonctif.

A un grossissement plus fort, les alvéoles sont constituées à leur périphérie de hautes cellules à forme cylindrique et à noyau volumineux allongé dans le sens de la cellule.

Au centre, tout contre l'assise de cellules cylindriques, on voit des cellules étoilées, anastomosées entre elles en forme de réseau. Parmi ces cellules, il en est dont le protoplasma est bien apparent. D'autres au contraire ont une masse protoplasmique comme atrophiée. Il y en a même qui semblent presque réduites à leur noyau.

Dans certains points on ne peut reconnaître les cellules, et l'alvéole semble contenir une matière réfringente due à la dégénérescence des cellules étoilées.

Enfin, il y a des alvéoles dans lesquelles l'assise cylindrique existe seule, les cellules étoilées ont disparu. Il s'agit là de petits kystes microscopiques dont le contenu se sera vidé.

Quant aux boyaux épithéliaux ils ressemblent à s'y méprendre à des coupes de glandes. Le plus généralement une de leurs extrémités est renflée.

Le boyau lui-même est constitué de deux assises de cellules cylindriques entre lesquelles on voit souvent une ligne claire, très nette, donnant l'illusion d'une lumière glandulaire.

Dans la partie renflée, la périphérie est constituée de cellules cylindriques et la partie centrale de cellules étoilées présentant le même aspect que les cellules étoilées des alvéoles.

Nous n'avons pas trouvé de cellules malpighiennes.

OBSERVATION VIII

(Personnelle recueillie dans le service de M. le Dr Jaboulay.)

Maurice Mauz..., 16 ans, cultivateur.

Entré le 6 décembre 1899 pour une tumeur de la branche horizontale du maxillaire inférieur droit.

Pas d'antécédents héréditaires et pas d'antécédents collatéraux.

Dès l'âge de 8 ans, il aurait souffert des dents. Il s'en serait même fait arracher 4 ou 5. Après l'avulsion les douleurs disparaissaient.

Il y a trois ans il se fit ainsi arracher une molaire au maxillaire inférieur droit et il fut soulagé.

Puis au bout de quatre à cinq mois, le maxillaire petit à petit aurait commencé à se boursoufler.

A la fin de la première année, la tumeur, dit-il, avait le volume d'une noisette. A la fin de la seconde, elle avait atteint environ la moitié du volume actuel. Aujourd'hui la tuméfaction vue de l'extérieur atteint le volume d'un œuf de poule.

Cette tumeur aurait donc évolué en trois ans. Elle n'a jamais occasionné de douleur dans son développement.

Pas d'anesthésie du nerf dentaire inférieur.

Etat actuel. Peau mobile sur les parties profondes.

Dentition mauvaise. Plusieurs dents sont cariées. Celles dont on a, du reste, pratiqué l'avulsion étaient malades. La première prémolaire et la deuxième prémolaire manquent du côté droit. La première prémolaire est branlante. Pas de dent de sagesse.

La gencive n'est pas altérée. Au niveau de la deuxième molaire petite ulcération due à la dent correspondante du maxillaire supérieur.

La tumeur s'étend depuis la canine jusqu'à la dernière molaire. Elle proémine fortement du côté externe où la joue est très tendue. Du côté interne elle forme une tuméfaction de la

grosseur d'une noisette qui aurait débuté il y a trois mois seulement.

A la palpation, la tumeur est dure. On a la sensation qu'elle est incluse dans le maxillaire. Sur le bord inférieur du maxillaire, on peut sentir pourtant de la crépitation parcheminée.

Pas de gêne dans le fonctionnement de la bouche.

Pas de ganglions.

On diagnostique un kyste du maxillaire.

Opération : Incision de 5 centimètres environ le long du bord inférieur du maxillaire et en avant du masséter n'intéressant pas la faciale.

Simple curetage et drainage.

La masse extraite en petits fragments par la curette était entièrement solide, molle. On aurait dit du sarcome. Il ne s'est pas écoulé de liquide.

L'examen histologique n'a pu être fait. Les fragments de la tumeur n'ayant pas été recueillis.

30 décembre 1899. — La plaie opératoire est cicatrisée. Le malade est très bien portant par ailleurs. La distension des deux tables du maxillaire aurait un peu diminué.

CHAPITRE II

Historique

En 1862, pour la première fois, nous trouvons une tumeur dont la description histologique rappelle un peu la tumeur adamantine. Robin (1) décrit dans une tumeur du maxillaire inférieur une structure fibro-plastique spéciale. Il reconnut des éléments étoilés, anastomosés, semblables à ceux de la pulpe dentaire et de l'organe de l'émail.

Pourtant, il ne croyait pas sa tumeur de nature épithéliale et la regardait comme un néoplasme développé aux dépens des bulbes dentaires.

Wedl (2), quelques années plus tard, eut l'occasion d'observer une tumeur du même genre, qu'il prit pour un sarcome. Il décrit pourtant dans le stroma fibrillaire des cavités et des tubes nombreux tapissés d'épithélium.

(1) Robin. Sur une espèce de tumeur développée aux dépens des bulbes dentaires. *Mémoires de la Société de biologie*, 1862.

(2) Wedl. *Pathologie der Zähne*, 1870.

Il suppose même que ce sarcome pourrait avoir quelque rapport avec un germe de l'émail.

Busch (1) à son tour décrivit un épithélioma kystique du maxillaire inférieur, il en fit ressortir le caractère intra-osseux et le rattacha à un enfoncement du feuillet externe à l'époque de la formation de la mâchoire.

Brasseur (2), en 1882, opéra pour la seconde fois un malade traité par lui onze ans auparavant. Il avait fait le diagnostic à cette époque de sarcome kystique volumineux du côté droit du maxillaire inférieur. Cette tumeur était composée d'acini ou de cylindres de cellules serrées fortement et supportées par une matrice de fibres à noyaux.

Beck la décrivit comme une tumeur glanduliforme spéciale des os, affectant seulement le maxillaire inférieur.

Il examina plus tard cette même tumeur, la fit résulter d'un développement de l'épithélium gingival et la classa dans les épithéliomas.

Il attribua le développement des kystes à la dégénérescence des cellules épithéliales et l'apparente immunité contre les récidives, au fait que les tumeurs similaires sont plus ou moins isolées dans une coque osseuse.

Kolaczek (3), Falkson (4), à peu près vers la même

(1) Busch. *Berlin Klinik. Woch*, 26 mars 1877.

(2) Brasseur. Chirurgie des dents et de leurs annexes. *Encyclopédie internationale de chirurgie*, 1889.

(3) Kolaczek. *Archiv. für Klinische chirurgie*, 1877.

(4) Falkson. Zur Kenntniss der Kieferysten. *Archiv. für pathol. anat. und physiol.*, 1879.

époque, firent paraître des observations où ils signalaient l'aspect adamantin à l'intérieur des masses épithéliales des tumeurs décrites.

Eve et Heath, en 1880, 1883, 1887, publièrent des observations de tumeurs qui les intriguaient. Leur structure rappelait celle de l'organe adamantin, mais ils ne le firent pas ressortir.

La question était, en somme, toute d'actualité, lorsqu'en 1885 parut le *Mémoire* de Malassez sur l'existence des débris paradentaires et sur leur rôle, et nous devons y insister un peu.

Nous avons vu dans l'étude du développement des dents par quel processus se formaient ces débris, mais ne semble-t-il pas étonnant qu'ils puissent persister au milieu des phénomènes nécessités par ce développement.

Pendant la période de dentition, ces masses étaient en pleine activité formative; elles ont dû conserver ensuite pendant quelque temps au moins un certain degré de vitalité, ce qui leur a permis de résister aux pressions des tissus voisins.

La dentition achevée, ces masses se sont trouvées dans une région où il n'existe pas de pressions trop considérables. On y voit, en effet, des nerfs qui ne sauraient les supporter et des vaisseaux et du tissu conjonctif lâche qui les atténueraient si elles tendaient à se produire.

Après ces aperçus sur les débris épithéliaux paradentaires, Malassez décrivait une épulie et un épithélioma intra-maxillaire à structure adamantine. Il les rattachait à la prolifération des débris étudiés. Il établissait aussi

les analogies de structure de ces tumeurs avec les formations épithéliales de la paroi des kystes et il concluait à une même origine.

Depuis, l'examen histologique approfondi des tumeurs du maxillaire a permis de reconnaître plusieurs fois les formations épithéliales adamantines si caractéristiques.

Plusieurs mémoires ont paru en France et à l'étranger. Les noms des auteurs qui ont traité la question reviendront souvent, du reste, dans cet ouvrage. Néanmoins, nous voulons les énumérer, reportant à l'index bibliographique pour le titre de leurs publications : Allgayer, Albarran, Krüse, Bérard et Nové-Josserand, Becker, Chibret, Wiemann, Tapie, Prym.

CHAPITRE III

Étiologie.

Dans ce paragraphe, nous étudierons les facteurs les plus importants de l'étiologie générale des tumeurs. Du reste, ils contribuent, nous le verrons, à donner à notre tumeur une partie des caractères qui la différencient si nettement.

L'influence indéniable de l'hérédité sur le développement des néoplasmes est connue de tous. L'individu porteur d'une tumeur lègue à ses descendants, comme Verneuil l'a fort bien exprimé, une véritable prédisposition à la diathèse néoplasique. Cette hérédité peut très bien ne pas être similaire et la prédisposition peut se traduire par une tumeur d'une nature toute différente de celle des ancêtres.

Nous avons recherché dans les observations s'il était possible de mettre en évidence quelque élément de ce genre. Une fois, le malade a déclaré que son père était cancéreux (1) La plupart du temps, il n'est pas fait men-

(1) Observation de Heath, *British medical journal*, 1887.

tion des antécédents, sans doute, parce qu'ils ne présentent rien d'intéressant. Dans tous les autres cas, on précise la nullité des recherches. Bref, il nous a été impossible de mettre en évidence l'élément héréditaire ou familial.

Le sexe, dans l'étiologie générale des tumeurs, joue un rôle important. Les femmes plus souvent que les hommes sont atteintes de néoplasmes.

La statistique, il est vrai, doit être envisagée d'une façon plus précise. Il faut, pour les tumeurs de chaque organe, en particulier, voir les prédispositions de chaque sexe.

Alors on se rend compte de la fréquence beaucoup plus grande chez l'homme des néoplasmes des lèvres et de la langue, des néoplasmes de la bouche en un mot. Pour l'expliquer on a invoqué avec juste raison, les causes d'irritation plus fréquentes : la pipe, le tabac, l'alcool.

Or, dans le cas particulier de tumeur adamantine les femmes sont plus fréquemment atteintes, 16 fois sur les 24 cas que nous publions. Nous ne saurions en donner la raison.

L'âge est un troisième facteur à considérer. Plus on avance en âge, plus la tendance au néoplasme augmente.

Or, la tumeur adamantine peut se voir à tous les âges. Le cas décrit par Allgayer concerne un enfant de 4 ans. Le cas inédit recueilli dans la clinique de M. le professeur Poncet se rapporte à un homme de 60 ans. Mais de 8 à 24 ans la proportion est la plus forte. Cette prédominance marquée pendant la jeunesse

et l'âge adulte n'a rien de surprenant. En effet, de 8 à 24 ans se développe la deuxième dentition et son influence est incontestable.

Il y a, du reste, un autre élément à considérer dans les rapports des tumeurs avec l'âge des sujets. Je veux parler de leur degré de malignité. Au moment du développement d'une tumeur, plus l'âge du sujet est avancé plus le caractère malin de la tumeur sera prononcé. Eve effleure cette question précisément au sujet de l'affection qui nous intéresse. Il admet, à propos du cas de Parker que la néoplasie adamantine a revêtu un caractère spécialement malin, en raison de l'âge du sujet. Nous reviendrons sur la critique de cette observation.

Restent à envisager l'influence de l'irritation chronique et l'influence du traumatisme sur le développement de l'épithélioma adamantin. Nous savons quel rôle important jouent ces facteurs dans le développement des autres néoplasmes.

Nous relevons au début de la plupart de nos observations des phénomènes d'irritation chronique. Dans le cas de Chibret, dans le cas que nous avons pu recueillir chez M. Jaboulay, la dentition était mauvaise. Dans les trois cas de Krüse, dans le cas de MM. Bérard et Nové-Josserand, il y avait eu des poussées antérieures d'ostéopériostite. Souvent la dent de sagesse n'avait pas encore fait éruption. C'est presque toujours après l'avulsion d'une dent que le néoplasme se développe et déjà par suite intervient le rôle du traumatisme. Dans le cas rapporté par Bryk, il se dessine plus nettement encore. Le patient avait reçu un coup de pied de cheval

dans le maxillaire quelques années auparavant et il ne s'était jamais fait soigner.

Nous devons signaler la grande prédominance de cette affection pour le maxillaire inférieur.

Quelques auteurs ont recherché dans les antécédents des traces de rachitisme, sans doute à cause du retard qu'il apporte au développement des dents, mais sans résultat.

Les cas publiés d'épithélioma adamantin sont rares, Mais il faut reconnaître que cette affection jusqu'aux travaux de Bérard, Nové-Josserand, Chibret, Tapie était mal connue. Bien des tumeurs décrites autrefois comme sarcomes, rentreraient aujourd'hui dans la classe des épithéliomas dus à la prolifération des débris épithéliaux paradentaires.

CHAPITRE IV

Anatomie pathologique.

A. l'examen macroscopique, la tumeur apparaît « comme une boursoufflure de l'os », son volume est extrêmement variable suivant la période à laquelle le patient vient consulter.

D'ordinaire, elle débute au niveau de l'angle du maxillaire par un épaissement en masse d'aspect inflammatoire. Puis les deux tables du maxillaire sont écartées. L'interne cède la première ; l'externe cèdera à son tour et à ce niveau pointerà une tumeur arrondie exceptionnellement multilobulée dès le début.

Déjà à ce moment, on constate à la pression que la table osseuse a été amincie par la distension. On éprouve sous le doigt une sensation d'enfoncement ; parfois même on perçoit la crépitation parcheminée qui sera beaucoup plus nette plus tard et qui, bien souvent, a dû faire porter le diagnostic de sarcome.

Puis la tumeur progressant, elle arrive à forcer par endroits sa coque osseuse et s'infiltré lentement dans les tissus voisins les moins résistants. Dans l'observa-

tion qui nous a été communiquée par M. le professeur Bérard, les masses néoplasiques, dures, bosselées, comme pierreuses, s'étaient ainsi infiltrées dans le cou après éclatement du bord inférieur de l'os. Elles avaient gagné la loge sous-maxillaire pour fuser le long du paquet vasculo-nerveux en distendant devant elles la peau sans l'envahir.

De même des bourgeons remontant le long de l'insertion du temporal avaient peu à peu envahi la loge de ce muscle et tendaient à gagner par la fosse zygomatique la loge sphéno-maxillaire. Un tel développement est exceptionnel. Chez ce malade, la tumeur avait demandé 12 ans pour atteindre ce degré. Peu à peu, dans ces masses solides, il s'était formé des kystes variant de volume depuis un grain de mil jusqu'à une noix. Quelques-uns de ces kystes s'étaient ouverts spontanément dans la bouche pendant les efforts de mastication. La surface de ces ulcérations très excavées était lisse et si peu douloureuse que le malade, pour empêcher les aliments de pénétrer dans ces trous, avait l'habitude de les boucher avec de petits cailloux arrondis.

Mais le plus souvent, la tumeur quand on l'observe est encore incluse dans l'os ; elle a refoulé peu à peu devant elle les dents avec leurs alvéoles. Les gencives paraissent plus roses et sont un peu distendues, mais leur tissu propre est respecté. La tumeur semble plutôt les repousser que les envahir.

Du fait de ce développement, la dentition a été déjà plus ou moins altérée. Au moment du premier examen plusieurs dents sont tombées spontanément, d'autres

ont dû être arrachées, et comme souvent le malade n'a pas conservé un souvenir très précis de ces avulsions, le chirurgien ne peut savoir au juste si la dentition était normale ou s'il y avait quelque anomalie congénitale.

Sur beaucoup de ces maxillaires, la tumeur apparaît assez nettement encapsulée pour qu'on se juge autorisé, le cas échéant, à une ablation partielle sans résection totale de l'os.

Le tissu le plus ancien est blanchâtre; résistant à la coupe et contient peu de suc. Il donnerait bien l'aspect d'un sarcome s'il n'était sillonné çà et là de vaisseaux et n'était entrecoupé de bandes néoplasiques plus molles, plus rosées, rappelant ainsi davantage l'aspect encéphaloïde des tumeurs épithéliales.

Parfois la partie solide est réduite à une bande périphérique épaisse suivant les points de quelques millimètres à un centimètre. Tout l'intérieur est creusé de cavités plus ou moins vastes contenant un liquide séreux ou séro-hémorragique. En somme, ces formes représentent la transition la plus nette entre la maladie kystique de Malassez et de Reclus et l'épithélioma adamantin proprement dit.

Quand la tumeur est plus uniformément solide, toujours néanmoins elle offre des zones kystiques d'un développement variable qui, pour un œil exercé, permettent déjà le diagnostic.

Il n'est pas rare non plus de trouver au sein du néoplasme des travées osseuses qui ont résisté à l'usure et à la distension.

Les ganglions lymphatiques ne sont jamais pris. Nous avons fait à ce point de vue une critique soigneuse de

toutes les observations. Nous avons pu nous rendre compte ainsi que les ganglions engorgés relevaient seulement d'infections buccales surajoutées.

A l'examen microscopique, la tumeur est composée de tissu conjonctif, véritable tissu fibreux, au sein duquel on remarque des amas cellulaires de forme et d'aspect différents.

A un grossissement plus fort, on remarque parmi ces amas des masses épithéliales de cellules polyédriques parfois très irrégulières munies d'un gros noyau sphérique. Ces cellules sont disposées par groupes au sein d'un tissu fibreux assez dense et pauvre en vaisseaux. Chibret qui les signale les compare à du carcinome.

Tapie signale aussi, mais d'une façon plus nette encore, la présence de cet épithélium malpighien au sein du néoplasme. Sur une coupe qu'il publie, cet épithélium subit à certains endroits la transformation métatypique.

Malassez, du reste, avait déjà signalé cet aspect dans la tumeur d'Albarran.

Mais là n'est pas l'élément caractéristique de l'épithélioma adamantin.

Dans tous les autres amas ou cordons épithéliaux on trouve une tendance très nette des cellules à s'implanter régulièrement sur la coque conjonctive qui les entoure et à prendre par places la forme de l'épithélium cubique ou cylindrique.

Cet aspect rappelle assez la coupe de certains adénomes et on s'explique pourquoi, avant les travaux de Malassez, on décrivait le sarcome granduliforme du maxillaire inférieur (Brasseur, Heath).

A l'extrémité des cordons et au centre des alvéoles de forme arrondie on trouve *des cellules polyédriques ou étoilées (cellules de Huxley)*.

Déjà donc la ressemblance avec le follicule dentaire est frappante. Dans quelques observations, on trouve des caractères encore plus saisissants. On trouve des amas constitués de dehors en dedans par une couche de cellules cylindriques assez hautes puis par une couche de cellules aplaties formant deux ou trois rangées, le centre même étant occupé par des cellules étoilées anastomosées en réseau (Chibret, Nové-Josserand et Bérard, Krüse, Tapie). L'aspect est donc identique à celui de l'organe adamantin non encore déprimé par le bulbe dentaire. Les cellules cylindriques périphériques répondent aux cellules de l'épithélium externe de l'organe adamantin, les cellules aplaties aux cellules du stratum intermédiaire, les cellules étoilées centrales sont les cellules de la pulpe de l'émail.

Dans la description de Chibret, nous trouvons même des éléments que nous n'avons vus cités dans aucune autre publication. Certains amas cellulaires présentaient une phase d'évolution encore plus élevée. Les cellules cylindriques périphériques prenaient l'aspect des cellules de l'émail et à leur surface apparaissaient des formations semblables aux tissus dentaires adultes émail et dentine (1).

(1) MM. Bérard et Nové-Josserand ont aussi sur des coupes de leur néoplasme rencontré par places, des damiers à cases régulières disposés en bordure teints en rouge brun par l'hématoxyline qui représentaient peut-être de l'émail déjà formé.

Au centre des organes adamantins on peut trouver parfois (Allgayer, Tapie, Wieman, Becker), de véritables globes épidermiques, colorés en jaune par l'acide picrique. Au milieu du tissu muqueux de l'émail, ces amas distincts se montrent formés de cellules épithéliales imbriquées très reconnaissables à la périphérie confondues en un petit bloc corné au centre.

Cette double tendance que présente le même amas épithélial à évoluer simultanément vers deux types distincts est la caractéristique du désordre évolutif qui marque toute prolifération néoplasique.

Quant aux kystes que présentent ces tumeurs pleines ils résultent évidemment de la dégénérescence colloïde des masses adamantines étoilées. Ils sont en somme un résultat de l'évolution physiologique de ces cellules.

On voit dans les observations de Krüse la tendance kystique s'accroître précisément dans les tumeurs où les débris paradentaires présentent la différenciation la plus nette.

On pouvait, du reste, suivre sur les tumeurs de Wiemann la dégénérescence kystique au microscope. Sa première observation est caractéristique.

Parmi les masses cellulaires, il y en avait qui présentaient des cavités. Parfois il y en avait qu'une, parfois il y en avait plusieurs dans le même amas et c'étaient les éléments étoilés qui présentaient cette tendance à la dégénérescence.

Tandis que dans les petites alvéoles de cette tumeur, la forme polyédrique des cellules centrales était assez nette : dans les alvéoles moyennes, ces cellules étaient

déjà plus pâles, colorées faiblement et avaient des membranes difficiles à reconnaître.

Dans les alvéoles les plus volumineuses, elles disparaissaient et étaient remplacées par les cavités mentionnées, où on trouvait des masses granulées, coagulées par l'alcool, auprès de fragments de cellules et de noyaux.

Becker a lui aussi longuement insisté sur cette dégénérescence colloïde aboutissant au kyste. Au sein des mailles des cellules étoilées, on voit des blocs colloïdes libres, plus ou moins volumineux et réfringents. Si on les traite par le bleu de méthylène qui jouit de la propriété de colorer les noyaux cellulaires, on voit les gouttes colloïdes prendre une coloration bleu pâle et dans leur intérieur on voit de petits points colorés en bleu foncé. Il faut considérer ces points comme des restes de la chromatine des noyaux cellulaires. Ça et là on voit des cellules devenues presque complètement claires et dont le noyau repoussé à la périphérie est presque invisible. D'autres cellules présentent seulement quelques granulations.

Lorsqu'un certain nombre de cellules ont ainsi dégénéré, il se forme un petit kyste microscopique qui pourra grandir pendant des années.

Reste à analyser le tissu conjonctif qui forme le stroma de ces tumeurs. D'une façon générale, il est constitué de tissu fibreux assez dense dont les faisceaux s'entrecroisent en divers sens. Dans ce tissu se trouvent des cellules conjonctives, plus nombreuses et plus volumineuses que celles du tissu fibreux normal. Dans quelques points pourtant, le stroma peut prendre

l'aspect d'un tissu cellulaire lâche pauvre en éléments cellulaires.

Au voisinage des amas adamantins, Chibret signale des caractères particuliers de ce tissu. Il se colore mal par le picro-carminate et prend à peine une teinte jaunâtre, tandis que le tissu voisin se colore en rose vif. Les cellules conjonctives sont un peu plus volumineuses et un peu plus ramifiées.

En somme, le tissu conjonctif prend l'aspect d'un tissu muqueux rappelant beaucoup celui d'un bulbe dentaire au moment où il se développe.

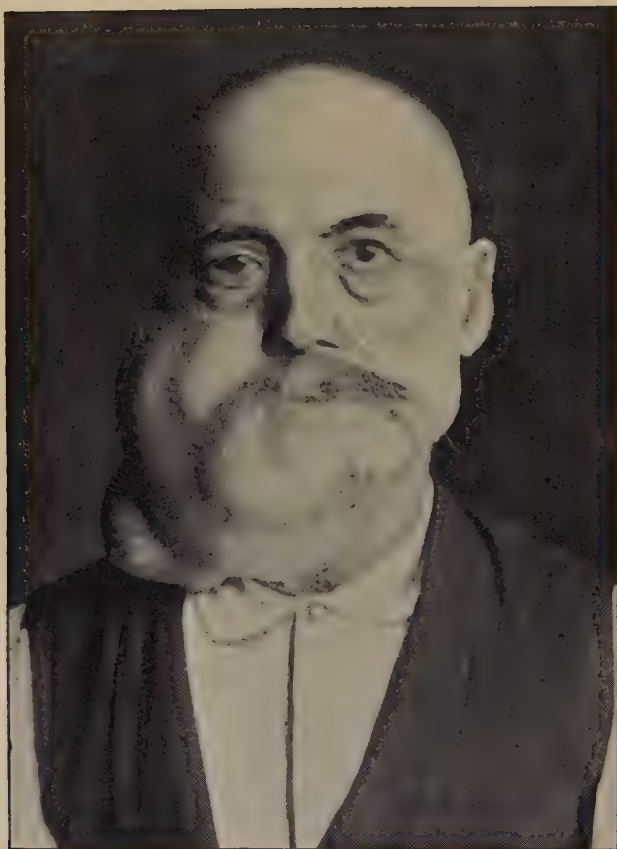
La différenciation était poussée à ce point dans la tumeur de Chibret, que les fibrilles de ce tissu prenaient une orientation régulière perpendiculaire à la ligne d'implantation des cellules de l'émail. En même temps, le long de ces travées directrices apparaissait une substance amorphe spéciale qui se colorait par le picro-carminate en rose pâle et formait une sorte de soubassement au voisinage des cellules de l'émail.

Ce n'était donc pas encore à proprement parler la ligne continue de grosses cellules analogues aux odontobastes, ce n'était pas non plus la dentine normale mais il y avait là une véritable tendance du néoplasme à reproduire les phénomènes physiologiques,

La tumeur est peu vascularisée. On peut voir çà et là sur une coupe, des vaisseaux sanguins et lymphatiques embryonnaires, à revêtement endothélial sans doublure conjonctive. Au voisinage de ces capillaires on peut voir disséminées quelques grosses cellules à noyau volumineux et à protoplasma teint en rouge brique par

l'éosine hématoxylique, comme les cellules d'origine des formations vasculaires sanguines.

Quant à la muqueuse gingivo-buccale, elle présente un épithélium épaissi surtout au niveau des dépressions. Les papilles sont plus développées qu'à l'état normal et les prolongements épithéliaux interpapillaires sont aussi plus considérables. L'épithélium conserve partout le type Malpighien normal.



Epithelioma adamantin

François BERTRÉ., 68 ans (Clinique de M. le Professeur PONCET)

CHAPITRE V

Symptômatologie.

Le plus souvent la tumeur débute après plusieurs mois de douleurs dentaires, indices d'ostéo-périostite ou d'une mauvaise dentition (Bérard et Nové-Josserand, Krüse, Wiemann, cas personnel). Parfois, cependant, la tumeur se développe sans aucun phénomène prémonitoire, mais alors c'est au moment du développement de la dent de sagesse. Il est très rare qu'on ne puisse déceler une cause irritative.

A une certaine période, presque toujours quatre ou cinq mois après l'avulsion d'une dent, le patient s'aperçoit d'une tuméfaction à l'intérieur de la bouche pouvant atteindre le volume d'une noisette. Il la fait au premier moment relever d'une inflammation.

La tumeur augmente ensuite avec une lenteur remarquable mais d'une façon continue. La plupart du temps le néoplasme ne cause aucun trouble subjectif. C'est même un des caractères curieux de la tumeur adamantine de causer si peu de réaction douloureuse. Becker prétend que ce phénomène est dû à l'envahissement du

nerf dentaire. Pourtant, on ne cite pas dans nos observations d'anesthésie de la région mentonnière : il est plus probable, que ce phénomène est dû au développement extrêmement lent du néoplasme.

Il faut un certain temps, nous l'avons dit, avant que la tumeur fasse saillie à l'extérieur. C'est de ce côté pourtant qu'elle atteindra son plus grand développement.

La branche horizontale du maxillaire inférieur est la première intéressée. Le néoplasme n'envahit qu'à la longue la branche montante. Il se développe de préférence dans la région des molaires, très souvent au niveau de l'angle.

Les téguments sont sains, tendus sur la tumeur, mais mobiles. Les gencives ne présentent aucune lésion. On peut tout au plus voir quelques bourgeons faire saillie dans les alvéoles dont les dents ont été arrachées (Obs. de Bérard et Nové-Josserand), le malade ignore le plus souvent si toutes les dents ont fait éruption.

La tumeur elle-même est dure et donne une sensation osseuse. Elle peut présenter quelques lobulations mais la gencive est lisse.

A un certain degré, survient de la crépitation parcheminée. Celle-ci n'est pas pathognomonique d'un kyste. La tumeur se développe à l'intérieur de l'os, elle en écarte les parois et les distend parfois à l'extrême. La tumeur est de la sorte enveloppée d'une véritable coque osseuse. Cette coque arrive à avoir à peine l'épaisseur d'une mince feuille de papier et à la pression elle donne le froissement parcheminé.

La tumeur a une grande tendance à subir la dégénérescence kystique et il n'est pas rare, en certains points, de percevoir de la fluctuation. Le contenu de ces kystes, est un liquide clair ou hématique.

Pas de ganglions indurés.

Pas d'anesthésie du nerf dentaire inférieur.

Les troubles fonctionnels arrivent seulement à une période avancée. Le patient ne peut fermer la bouche par suite du volume de la tumeur et de la gêne du masséter.

Il arrive du reste qu'il se forme des abcès à l'intérieur de la tumeur. Ces abcès s'ouvrent à l'aide de fistules soit à l'intérieur de la bouche soit à l'extérieur. L'exploration au stylet par ces fistules conduit dans des tissus mous, on ne sent pas de contact osseux. A ce moment on peut sentir des ganglions tuméfiés, mais ils le sont sous l'influence de processus septiques.

Toute cette description vise surtout la tumeur du maxillaire inférieur. Au maxillaire supérieur nous n'en connaissons qu'un seul cas. Il est aisé de se rendre compte, que cette tumeur occasionnerait, en se développant, une gêne de la respiration et un soulèvement du plancher de l'orbite, bref, les symptômes de toutes les tumeurs du sinus.

L'état général reste bon. Dans aucune de nos observations, il n'est noté de cachexie. Au contraire, dans l'observation inédite de M. le professeur Poncet, il est noté que le malade avait légèrement engraisé.

En somme donc, on peut décrire une période de début où il n'y a aucune gêne. Dans une deuxième période, la tumeur s'est établie et devient de plus en plus volumi-

neuse. Les troubles fonctionnels commencent. Dans une troisième période, se forment des fistules et des abcès, mais à quelque degré que puisse parvenir la tumeur, on ne note pas de cachexie.

CHAPITRE VI

Pathogénie.

Nous admettons les théories de M. le professeur Bard sur la spécificité cellulaire et nous ne nous arrêterons même pas à discuter pour la tumeur adamantine, une néoformation de toutes pièces au sein du maxillaire. Nous ne discuterons pas non plus l'hypothèse de la transformation de cellules conjonctives en cellules épithéliales. « Omnis cellula e cellula sed e cellula ejusdem naturæ. »

Le seul épithélium qui existe à l'intérieur de la mâchoire, relève du processus de formation des dents, du bourgeon épithélial qui donne l'organe adamantin. On pourrait pourtant, il est vrai, faire provenir encore la tumeur adamantine d'une prolifération de l'épithélium gingival.

Au sujet d'une épulie à l'intérieur de laquelle Malassez (1) relevait des cellules épithéliales d'aspect

(1) Malassez. Rôle des débris paradentaires. *Archives de physiologie*, 1885.

adamantin, cet auteur fait remarquer l'existence de prolongements épithéliaux réunissant cette masse à l'épithélium gingival. On pouvait les considérer comme les pédicules des bourgeons gingivaux, ce qui semble être une preuve à l'appui de la théorie précédente.

Pour expliquer la structure adamantine, Malassez admettait que l'épithélium gingival, quand il vient à proliférer, est capable de prendre cette forme, non seulement à la période foétale mais encore chez l'adulte.

Mais les tumeurs qui font le sujet de nos observations sont partout entourées de tissu osseux. Il y a, par suite, tout lieu de supposer qu'elles sont nées au centre de l'os, loin, par conséquent, de l'épithélium gingival.

Le plus souvent même cet épithélium n'est pas altéré. A peine avons-nous pu relever dans nos observations un état papillomateux de la muqueuse au voisinage des fistules.

Du reste, il est loin d'être prouvé que l'épithélium gingival adulte soit semblable à celui du fœtus et puisse proliférer dans le même sens. Les néoformations épithéliales de la gencive qu'on observe quelquefois chez les gens âgés diffèrent beaucoup des tumeurs adamantines. Elles représentent, en effet, de véritables cancers épithéliaux pavimenteux développés à la surface de l'os et ne présentent pas de kystes.

L'origine aux dépens des organes dentaires paraît donc beaucoup plus vraisemblable.

Dans la deuxième observation décrite par Allgayer, la tumeur était attachée par un court et fort pédicule au point du maxillaire où les molaires avaient dû être

implantées, tandis que toute la surface extérieure était libre.

Albarran (1), en 1887, faisait ressortir comme conclusion de sa publication, que toutes les parties épithéliales qu'il rencontrait : cordons, kystes, globes épidermiques répondaient aux transformations connues des débris paradentaires.

Falkson et Trzebicky, après avoir lu le *Mémoire* de Malassez sur le rôle des débris épithéliaux paradentaires, admettent également cette origine pour les tumeurs qu'ils avaient décrites antérieurement.

Krüse (2), en 1891, pour avoir un objet de comparaison, examina le développement du germe dentaire à ses différents stades chez les embryons humains. Il trouva alors une surprenante ressemblance entre les cônes épithéliaux de la première tumeur qu'il décrit et la première invagination épithéliale qui doit plus tard donner le germe de l'émail. L'extrémité des bourgeons épithéliaux était constituée à la périphérie de cellules cylindriques et au centre de cellules polygonales.

Dans la deuxième tumeur, dont il donnait la description, il trouvait presque un organe de l'émail au complet avec son épithélium et le stratum muqueux. Dans certains points on voyait des cônes épithéliaux avec, d'une part, de cellules cylindriques correspondant à l'épithélium adamantin interne et, d'autre part, des cellules plus basses cubiques, correspondant à l'épithélium adamantin externe, tandis qu'au centre, il y avait

(1) Mémoires de la Société de Biologie.

(2) Krüse (*Archiv. für pathologische anatomie und physiologie*, 1891).

des cellules dont la forme rappelait celle du stratum intermédiaire.

La différenciation était poussée plus loin encore dans l'observation rapportée par Chibret (1). Ce dernier, outre les formations épithéliales signalées, rencontra une couche d'émail parfaitement reconnaissable produite par les cellules adamantines. Il trouva même des organes déprimés par la papille conjonctive et à la périphérie de cette papille des ébauches de tissu dentinaire.

Nové-Josserand et Bérard, Wiemann, Prym, bref, tous les auteurs qui depuis les travaux de Malassez ont décrit des tumeurs adamantines, se rattachent à cette pathogénie.

Reste maintenant à préciser le véritable point de départ. La tumeur se développe-t-elle aux dépens de follicules ou d'organes adamantins tout formés?

Cette idée n'est pas vraisemblable. De la lecture de toutes les observations que nous publions, il ressort que même celles de nos productions qui se rapprochent le plus d'un organe adamantin tout formé en sont encore très différentes comme aspect et comme structure. On ne trouve nulle part de tissu dentaire ou même de tissu bulbaire à l'exception de la tumeur de Chibret et peut-être aussi de celle de Nové-Josserand et Bérard.

Ferons-nous remonter l'origine des tumeurs adamantines à des organes normaux mais non encore formés?

Cette hypothèse est peu probable. Le nombre des productions affectant l'aspect de l'organe de l'émail, qui

(1) Chibret, *in* Thèse de Paris, 1894.

se trouvent sur les préparations, est beaucoup plus considérable que celui des organes adamantins. Il faudrait alors admettre une multiplication considérable de ces germes. C'est l'idée émise par Falkson et Trzebicky.

C'est là presque une transition pour nous conduire à la théorie de la prolifération des débris paradentaires de Malassez.

Ces débris paradentaires sont, en effet, des productions épithéliales de dentition arrêtées dans leur développement et plus ou moins atrophiées. Elles peuvent se réveiller après un sommeil plus ou moins long, sous l'influence de causes pathologiques irritantes. Elles reprennent alors leur évolution interrompue et dans ces conditions anormales n'arriveront à produire que des œuvres désordonnées et inachevées.

Il existe trois groupes de ces débris d'après Malassez : un groupe superficiel gingival, un groupe moyen qui siège à la partie supérieure du ligament alvéolo-dentaire et un groupe profond intra-alvéolaire.

Cette origine nous explique toutes les particularités de cette tumeur.

Elle nous explique leur développement intra-osseux, puisque ces débris siègent en plein maxillaire. Elle nous explique aussi le caractère adamantin des productions épithéliales puisque les débris paradentaires sont formés de cellules cylindriques ou cubiques et dérivent des productions épithéliales de dentition du fœtus.

Cette théorie nous explique très bien aussi l'épulis de Malassez. Il s'agissait encore d'un épithélioma adamantin. La néoplasie avait dû se développer aux dépens des débris épithéliaux paradentaires superficiels.

Cette conception du développement de la tumeur adamantine aux dépens des débris paradentaires la fait du reste rentrer dans l'ordre général. Elle prouve, une fois de plus, la vérité de la parole de Conheim : « Toute tumeur dérive de la prolifération des débris cellulaires embryonnaires persistant chez l'adulte. »

Il importe maintenant, de faire ressortir les rapports de l'épithélioma adamantin avec les kystes du maxillaire.

L'étiologie et l'évolution clinique tout entière sont identiques dans les deux cas.

On trouve à l'examen microscopique de la paroi des kystes les formes cellulaires épithéliales cylindriques et étoilées si caractéristiques que nous avons décrites.

Il est donc rigoureusement logique d'admettre pour ces formations la même pathogénie et depuis longtemps les idées de Malassez sont acquises à ce point de vue.

De plus, nous avons fait ressortir, dans notre étude, la transformation des amas cellulaires en kystes d'abord microscopiques et devenant ensuite de plus en plus volumineux (observations de Krüse, de Becker, de Wiemann). Réciproquement, il semble que dans quelques cas (Albarran, Heath, Jaboulay) la paroi des kystes, première néoformation en date ait proliféré pour donner naissance à une tumeur solide.

Dès lors, il faut le reconnaître, l'affection kystique du maxillaire n'est qu'un phénomène d'évolution de la tumeur adamantine. Il n'y a pas lieu de l'étudier séparément comme le font Heydenreich (1) et Nimier (2).

(1) Nimier, in *Traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet.

(2) Heydenreich, in *Traité de chirurgie* de Reclus.

Faire le diagnostic du kyste dentaire c'est faire le diagnostic d'une phase nécessaire de l'épithélioma adamantin.

D'accord avec l'anatomie pathologique nous admettons donc la théorie pathogénique suivante. Sous l'influence d'une cause irritative parfois difficilement appréciable, les débris paradentaires entrent en activité et prolifèrent. Les bourgeons néoformés peuvent reproduire l'épithélium de Malpighi semblable à celui de la gencive dont ils dérivent, soit l'organe adamantin lui-même. Ils peuvent se creuser des cavités kystiques ou édifier des néoplasmes à peu près solides.

CHAPITRE VII

Diagnostic.

Tout au début, dans les cas où la dent de sagesse n'est pas encore développée, on peut confondre avec les accidents qui accompagnent parfois son évolution (Obs. de Nové-Josserand et Bérard). L'acuité des phénomènes inflammatoires, leur disparition lorsque l'avulsion de la dernière molaire lui auront laissé la place nécessaire pour se développer, sont des signes qui aideront le diagnostic, bientôt confirmé, du reste, par l'apparition de la dent elle-même.

Si des fistules et des abcès se produisent de bonne heure, on peut hésiter avec l'ostéo-périostite du maxillaire (Bérard et Nové-Josserand). Mais l'exploration des fistules au stylet, au lieu de conduire sur un os dénudé, conduit dans une cavité environnée de tissu mou.

Le diagnostic est à faire encore avec la forme néoplasique de l'actinomyose (Poncet). En l'absence des fistules laissant écouler un liquide purulent avec les

grains jaunes caractéristiques, il sera parfois difficile de se prononcer.

A ce sujet, nous nous permettrons d'élever un doute sur les cas anciens d'actinomyose publiés par R. Blanchard dans les archives de Parasitologie (1899). L'auteur se base pour le diagnostic sur des photographies et sur la lente évolution de l'affection. Or, l'aspect des malades dont il produit les observations est absolument identique à celui des malades atteints d'épithélioma adamantin. Quant à l'allure clinique elle rappelle de tous points celle de l'affection que nous décrivons. L'évolution lente, la déformation spéciale de la mâchoire, l'absence constatée de tout engorgement ganglionnaire, l'excellente santé générale des sujets après l'intervention, que l'auteur donne comme des signes pathognomoniques d'actinomyose sont des points sur lesquels nous avons déjà trop insisté pour vouloir y revenir. De plus, dans les observations de Blanchard nous ferons ressortir que l'état de la peau n'est pas mentionné : par suite, la joue devait être saine, or, cette forme d'actinomyose est extrêmement rare.

Le diagnostic devient peut être encore plus délicat lorsqu'il s'agit de différencier la tumeur adamantine du sarcome.

Leur histoire clinique est à peu près la même : même maximum de fréquence de 15 à 20 ans, chez la femme et au maxillaire inférieur.

Comme l'épithélioma adamantin le sarcome est précédé d'irritations locales du bord alvéolaire, d'adontalgies, le malade dans les deux cas se fait arracher successivement plusieurs dents.

L'engorgement ganglionnaire est exceptionnel et en tous cas tardif. Pendant l'intervention même, l'aspect macroscopique peut induire en erreur. Pourtant, le tissu de l'épithélioma adamantin quoique mou est moins friable que celui du sarcome. Ce dernier a, du reste, une tendance plus grande à l'infiltration. Il n'est pas aussi nettement limité d'une coque osseuse que la tumeur adamantine.

S'il s'agit d'un épithélioma adamantin, nous trouverons souvent au sein du néoplasme une dent plus ou moins bien formée (Nové-Josserand et Bérard). Il faudra, du reste, la rechercher. Il est vrai d'ajouter que, parfois un sarcome peut prendre naissance autour d'une dent incluse ou déviée (Terrillon).

Enfin, il y aura pour guider le diagnostic, la remarquable tendance de cette tumeur à la dégénérescence kystique, dégénérescence dépendant de la nature même de l'épithélium. Il est vrai que, les sarcomes centraux peuvent aussi subir cette dégénérescence, mais souvent il y a concomitamment chez ces derniers production de battements.

On conçoit l'extrême difficulté qu'il y aura à faire le diagnostic avec un kyste dentifère. L'intervention seule éclairera la discussion. Le kyste se reconnaît aisément à son contenu spécial.

Ferons-nous le diagnostic avec les odontomes ?

Broca les définit des tumeurs constituées par l'hypergenèse des tissus dentaires transitoires ou définitifs.

Les odontomes embryoplastiques sont caractérisés par la présence dans leur structure de formations adamantines sans ivoire ni émail. En somme, ils ne sont autre

chose que des épithéliomas adamantins plus ou moins développés.

L'odontome odontoplastique présente un certain nombre de grains dentinaires. Au microscope, on peut déceler l'ivoire et l'émail. Mais Chibret a pu le faire aussi dans sa tumeur. Il range, par suite, à bon droit dans les épithéliomas adamantins cette seconde variété.

Quant aux odontomes coronaires, nous n'avons pas trouvé dans nos observations de tissu dentaire assez nettement formé pour les ranger dans la tumeur que nous décrivons. Pourtant, comme il doit y avoir toutes les transitions entre l'odontome odontoplastique et l'odontome coronaire, on arrivera peut-être à rattacher encore à l'épithélioma adamantin un certain nombre de ces derniers, et nous rentrons là dans les conceptions de Malassez; les autres seraient sans doute à rattacher aux kystes dentigères. Il en est de même des odontomes radiculaires.

En tout cas, le diagnostic ne peut se faire qu'à l'intervention, toutes ces tumeurs dentaires ont une évolution clinique semblable.

En somme donc, le diagnostic différentiel est la plupart du temps difficile. Il n'y a pas de symptôme pathognomonique. Les troubles dans l'évolution des dents sont déjà un signe important, mais lorsqu'il s'agit de la dent de sagesse, l'indication est insuffisante en raison de l'irrégularité habituelle de son développement. La chute des dents se voit dans toutes les tumeurs qui intéressent l'os. Nové-Josserand et Bérard signalent le siège fréquent au niveau de l'angle du maxillaire, mais les exceptions ne sont pas rares. Wiemann donne

comme signe plus certain l'existence de la fluctuation. Nous avons vu qu'elle pouvait exister dans le sarcome.

Néanmoins, il ressort de la lecture de toutes nos observations qu'il y a quelque chose de particulier formé par l'ensemble de tous ces symptômes réunis et par l'étiologie. Comme le dit Wiemann, et c'est aussi notre opinion, le diagnostic n'est pas impossible, mais il faudra d'abord y songer.

CHAPITRE VIII

Evolution. — Marche. — Pronostic

Ce qui caractérise l'épithélioma adamantin, c'est la lenteur de son évolution. Le cas de Prym, où le néoplasme atteignit en sept mois le volume du poing est une rareté. Peut-être faut-il dans ce cas, du reste, faire intervenir l'influence de la grossesse.

Les autres observations sont caractéristiques. La tumeur mit cinq ans dans le cas de Bérard et de Nové-Josserand pour atteindre le volume d'une demi-mandarine ; elle mit neuf ans dans le cas de Tapie pour atteindre le volume du poing ; au moment où la troisième malade de Krüse se fit opérer, il y avait dix-huit ans qu'elle était atteinte de l'affection dont elle se plaignait.

Cette lente évolution est parfois en plein désaccord avec les données de l'anatomie pathologique. Plusieurs fois, nous avons trouvé signalée la présence au sein de la tumeur de globes cornés (Albarran, Becker, Tapie), ou encore de cellules cylindriques du type malpighien (Allgayer, Tapie).

A vrai dire aussi, nous notons des récides. Plusieurs des malades dont je rapporte l'histoire ont été opérés deux ou trois fois. C'est le cas, par exemple, du malade de Brasseur, de la malade de Walsham (mais ce cas est fortement sujet à caution), du malade d'Albarran opéré trois fois, du second malade de Wiemann.

Il y a, du reste, dans la science des cas plus curieux encore. Je veux parler du fameux cas de Parker cité par Eve (*British medical journal*, 1883), et du cas de Heath intitulé : « Histoire de l'évolution d'une tumeur du maxillaire inférieur pendant trente-cinq ans. »

Dans ces deux observations, il s'était fait de la généralisation et des métastases. Ces deux cas se trouvent cités par plusieurs auteurs (Becker, Tapie, Wiemann), et il nous a semblé intéressant de les critiquer.

Nous ignorons l'âge du malade de Heath car cet auteur ne l'a pas publié. La malade de Parker avait 60 ans. Eve, à ce sujet, nous en avons déjà parlé, fait ressortir que plus une tumeur apparaît à un âge avancé, moins les cellules qui entrent dans sa constitution ont de tendance à prendre une différenciation élevée.

Mais il faut d'abord reconnaître un premier point : ces deux cas sont isolés et nous n'avons pu, malgré toutes nos recherches, en retrouver de semblables.

De plus, il faut noter dans ces observations le manque de précision des recherches histologiques.

Pour le cas d'Eve-Parker décrit en 1883, cela s'explique. Les tumeurs adamantines n'étaient pas encore connues ; Malassez n'avait pas publié son mémoire et on ignorait encore l'existence des débris épithéliaux paradentaires. Or, une figure était intercalée au texte et représentait

un boyau avec renflement à son extrémité. La périphérie était tapissée de cellules cylindriques, mais au centre, au lieu des cellules étoilées si élégantes que nous avons décrites, on voyait simplement des cellules rondes ordinaires, des cellules embryonnaires. Par suite, le diagnostic exact de cette tumeur ne saurait être formulé et doit, au moins, rester incertain.

Quant à la tumeur de Heath évoluant pendant 35 ans, il ne nous serait pas venu à l'idée de la publier, si des auteurs n'avaient émis l'idée de la possibilité d'une généralisation de l'épithélioma adamantin, en s'appuyant sur le nom de l'auteur anglais. Ce dernier publie cette observation au milieu de descriptions histologiques de tumeurs appartenant d'une façon indubitable à la classe des tumeurs adamantines qu'il appelle sarcomes kystiques grandulaires. Mais nous devons reconnaître et il est aisé de s'en convaincre qu'elle ne présente elle-même, rien dans sa constitution qui nous permette de la recueillir comme document.

(Nous publions du reste ces deux observations à la fin de ce chapitre et on pourra se rendre compte de la justesse de notre critique et de la confusion faite par ces auteurs entre les sarcomes et les tumeurs épithéliales kystiques.)

Il nous reste donc simplement à apprécier les cas de récurrence que nous avons mentionnés.

Malgré la structure carcinomateuse de la tumeur d'Allgayer, elle évolua en 26 ans et on ne signale au moment de l'intervention aucun envahissement ganglionnaire et aucun signe de métastase.

Dans le cas d'Albarran où trois récurrences se produi-

sirent avant qu'on en vînt à une opération radicale, nul ne saurait contester non plus le caractère bénin d'une tumeur qui au bout de 38 ans permet encore de tenter, avec succès, la résection du maxillaire supérieur. Il n'y avait, dans ce cas non plus, aucun signe de généralisation mis en évidence.

Pas une fois, dans nos observations, nous n'avons trouvé cité d'infiltration ganglionnaire. Trzebicky et Falkson cités par Wiemann trouvèrent chez leurs malades des ganglions volumineux, mais à l'examen attentif ils durent se convaincre que cet engorgement relevait simplement de phénomènes inflammatoires.

Donc, en raison de la lenteur d'évolution de ces tumeurs puisqu'on les voit durer vingt ans et plus, en raison de leur faible tendance à envahir les parties avoisinantes ou les glandes lymphatiques du territoire, en raison de la rareté des récidives et l'absence complète de métastases bien avérées, nous admettrons la bénignité relative de l'épithélioma adamantin.

Trois grands facteurs expliquent cette bénignité. La tumeur d'abord est pauvrement vascularisée. Ce fait ressort de la lecture de toutes les observations et par suite les chances de dissémination et de greffes viscérales sont moindres.

La grande tendance des cellules épithéliales à dégénérer est aussi une des causes du lent accroissement et de l'envahissement moindre des parties voisines.

Enfin, tous les auteurs font jouer un rôle important à la coque osseuse qui entoure le néoplasme. Les tumeurs centrales des os présentent toujours, en effet, une diminution notable de malignité.

OBSERVATION IX

(Cas de Parker. — Eve, Lectures, on cystic tumours of the jaws, and on the etiology of these tumours, *British medical journal*, 1883.)

Une tumeur à développement rapide du maxillaire inférieur gauche fut enlevée chez une femme de 60 ans par M. Jonathan Hutchinson à l'hôpital de Londres. Elle ne l'avait remarquée que depuis neuf mois.

Sur une coupe la tumeur était molle, encapsulée et présentait à son centre des points de dégénérescence.

La malade mourut huit jours après l'opération de broncho-pneumonie.

Les ganglions lymphatiques lombaires voisins des capsules surrenales présentaient une infiltration néoplasique, mais aucun viscère n'était atteint.

Au microscope la tumeur de la mâchoire consistait en colonnes de petites cellules épithéliales, avec dégénérescence à leur centre. L'infiltration secondaire dans les glandes lombaires était la reproduction exacte de la tumeur primitive.

Il s'agit donc là d'une tumeur à développement rapide, dont les éléments s'étaient disséminés loin de la néoplasie première.

OBSERVATION X

(Heath. — Histoire d'une tumeur du maxillaire inférieur évoluant pendant trente-cinq ans, *British medical journal*, 1887, tome I, p. 1,321.)

D'après mes notes le malade vint me voir pour la première fois en 1877. Il racontait, qu'il avait toujours remarqué aussi loin que remontaient ses souvenirs la dilatation de la branche droite de son maxillaire inférieur.

En 1845, cette dilatation s'accrut rapidement et en 1847 Sir W. Fergusson enleva cette tumeur de la branche droite par la section à la scie de la branche horizontale et du corps du maxillaire tout près de la dent canine. Cette tumeur avait un aspect fibreux avec un large kyste à son intérieur.

L'individu resta en bonne santé pendant 15 ans. Il remarqua alors la formation d'un kyste dans la région des incisives.

En juillet 1877 je diagnostiquai une maladie kystique du corps du maxillaire du côté gauche s'étendant jusqu'à la première molaire. Je pratiquai l'avulsion de toutes les dents ouvrant ainsi les kystes et mettant à nu à la gouge tout ce qu'il y avait de tumeur solide.

Le malade se rétablit très bien et son os se consolida convenablement. Mais en novembre suivant il eut une récurrence dans la région incisive et il fut traité de la même manière.

L'année suivante, le kyste récidiva et l'opération fut encore renouvelée avec un excellent résultat.

En février 1879, le maxillaire était complètement consolidé et on conseilla au malade de se faire placer des dents artificielles.

En novembre 1879, le malade revint avec une tumeur solide volumineuse du corps du maxillaire. Cette tumeur avait débuté au mois de juin, avait présenté un accroissement rapide et maintenant intéressait la peau sur un espace de la largeur d'un pouce à peu près.

Le 2 décembre, j'opérai la tumeur par la section du corps du maxillaire juste en avant du masséter gauche et enlevai la partie de la peau intéressée.

Le malade se rétablit très bien, se nourrissait à la cuiller et était capable de parler intelligiblement dès la première semaine après l'intervention, quoique le corps du maxillaire manquât complètement.

Le malade nous quitta dans les premiers jours de février. A ce moment la peau près de la ligne opératoire commença à s'infiltrer. Une tumeur du volume d'une orange fut trouvée au niveau du deltoïde droit. L'humérus n'était pas intéressé.

Cette tumeur était douloureuse.

Une semaine plus tard, on trouvait une tumeur dans le bassin. Cette tumeur siégeait au niveau de l'os innominé et comprimait le rectum.

Il perdit graduellement ses forces depuis ce moment et mourut à la fin de mars.

La seconde tumeur enlevée était d'après M. Doran un sarcome à cellules rondes et la même tumeur fut trouvée dans le lambeau de peau qui avait été sacrifié.

La première tumeur aurait été un sarcome avec tissu fibreux et cellules en fuseau.

L'examen post mortem des tumeurs viscérales n'a pas été fait. M. Eve examina la tumeur plus tard et confirma ce fait que la masse de la tumeur était constituée par un sarcome à cellules rondes, mais, en outre, la partie supérieure de la tumeur contenait des masses isolées constituées de colonnes tortueuses et confluentes de petites cellules épithéliales.

OBSERVATION XI

(Heath, *British medical journal*, 1877, tome I, page 1,322.)

Il s'agit d'une femme de 44 ans qui fut admise à l'University College Hospital, le 3 novembre 1875, avec l'histoire suivante :

Neuf ans auparavant environ, la malade remarqua une petite masse de la grosseur d'un pois contre la langue du côté droit. Cette tumeur était légèrement douloureuse et la malade se fit pour cette raison arracher une dent.

A partir de ce moment elle aurait eu une série d'abcès (?) dans le maxillaire inférieur. L'un d'entre eux se vidait à l'extérieur et elle se fit arracher plusieurs dents à cause de lui, les autres se vidaient à l'intérieur de la bouche.

Trois ans auparavant elle était déjà venue consulter et je lui recommandai alors de venir à l'hôpital, mais elle refusa et vit la tumeur grandir et envahir la branche droite du maxillaire inférieur.

Il y a neuf mois environ la tumeur se développa avec une certaine rapidité. En mangeant, la malade sentit un jour un craquement dans le maxillaire inférieur. Ce phénomène se produisit deux fois dans la même semaine et à chaque fois elle

éprouva une grande douleur dans la bouche et pour remuer la langue.

A son admission, peu de chose, en vérité, apparaissait à l'extérieur et une photographie prise à ce moment montre qu'à part un léger gonflement au niveau de l'angle de la mâchoire, rien n'attirait l'attention sur le visage de la malade.

Dans la bouche au contraire, la tumeur faisait une saillie de deux pouces environ et s'étendait sous la langue. Sa surface était lobulée, ronde, dure et osseuse dans la plus grande partie, mais nettement dépressible à la pression en deux ou trois points.

La gencive était intacte sur la tumeur sauf au point où la fistule existait laissant continuellement sourdre du liquide.

Le 10 novembre, la malade fut chloroformisée et après l'avulsion des quatre incisives, on fit une incision au scalpel le long de la face supérieure de la tumeur.

Une quantité de liquide kystique épais et trouble s'échappa et je me débarrassai du contenu solide avec le doigt et la gouge. La cavité fut bourrée de gaze imprégnée de chlorure de zinc.

Un mois après l'opération les deux tables du maxillaire revinrent au contact et la cavité fut complètement remplie par un tissu granuleux.

La malade se présenta de nouveau en octobre 1898 près de trois ans après la nouvelle intervention avec une récurrence de kystes qui furent encore traités par le curetage.

En août 1882, elle revint avec une tumeur extrêmement volumineuse du maxillaire inférieur qui avait déjà bourgeonné au niveau du menton.

On fit la résection depuis l'angle du côté gauche jusqu'à l'articulation temporo-maxillaire du côté droit.

La malade guérit très bien.

A l'occasion de cette observation Heath propose de réunir dans la même classe les kystes multiloculaires et les sarcomes kystiques qui présentent suivant les cas une tendance à la récurrence sur place ou une tendance à la dissémination.

CHAPITRE IX

Traitement.

Butcher, de Dublin, et Mason Warren traitaient en Angleterre les kystes multiloculaires par le simple curetage (*British medical journal*, 1887).

Heath n'accepte pas ce procédé ou du moins il fait une distinction. Il sera guidé, dit-il, par l'âge du patient et par la quantité de substance solide trouvée dans la tumeur kystique. Chez les individus jeunes porteurs de kystes contenant du liquide avec peu de substance solide il incline pour l'adoption des mesures palliatives. Mais pour les tumeurs où la substance solide prédomine il préconise la résection d'une moitié ou même davantage du maxillaire inférieur.

Tout dépend, en effet, de la manière dont on envisage le pronostic. Pour nous, la tumeur étant d'une bénignité relative, nous préconiserons en quelque sorte la chirurgie conservatrice.

L'intervention est légitimée par la difformité du visage, par les troubles fonctionnels qu'entraîne le

volume de la tumeur ou encore en prévision de ces troubles. Mais il faut être parcimonieux.

Wiemann, dans sa thèse, fait ressortir à ce sujet les conclusions de Nové-Josserand et de Bérard. Il propose après eux le curetage soigneux de la tumeur avec l'extraction partielle ou totale des parois osseuses. Il ne faut faire la résection que si l'os est complètement détruit, la tumeur très volumineuse, bref, si elle est absolument nécessaire.

Ce procédé du curetage soigneux a l'avantage d'éviter de défigurer le patient. S'il faut toucher à l'intégrité du maxillaire, on épargne tout ce qu'il est possible de laisser intact, et pour l'usage, comme le fait remarquer Wiemann avec justesse, cela vaut mieux encore que la meilleure et la plus finie des prothèses.

Ce sont, du reste, les conclusions mêmes auxquelles arrivent MM. Maurice Pollosson et Bérard dans leur rapport sur les tumeurs des os au Congrès de chirurgie de 1899.

Il y a bien les récidives de Brasseur, d'Albarran, de Wiemann, mais même avec la crainte d'une récidive, il vaut mieux encore tenter la chance de ne pas défigurer le patient. Il aura de la sorte plusieurs années de répit. On voit dans les observations des auteurs précités la récidive mettre de 2 à 15 ans avant de nécessiter une seconde intervention.

Du reste, ces récidives relèvent de l'imperfection du curetage. L'opération avait laissé çà et là des masses néoplasiques qui ont proliféré de nouveau. C'est la seule explication qu'on puisse donner.

D'ailleurs, s'il faut en venir à la résection, il n'y a

aucun danger à intervenir le plus tard possible puisque la tumeur n'est pas maligne.

En somme, donc abrasion complète et soigneuse de la tumeur en respectant le plus possible le maxillaire : telle doit être en premier lieu la thérapeutique à suivre.

Planche I

(Développement des dents d'après Mathias Duval)

FIGURE I

(**B E**). Bourrelet épithélial (formation transitoire). — Au-dessous formation du bourgeon épithélial primitif ou lame dentaire (**B P**) par végétation profonde de l'épithélium de la région gingivale.

FIGURE II

(**O A**). Le bourgeon épithélial primitif prend la forme d'organe de l'émail. — (**P D**) Papille dentaire. — (**O A 2**) Organe de l'émail de la dent de seconde dentition.

FIGURE III

Etat plus avancé. L'organe de l'émail (**O A**) coiffe complètement la papille dentaire (**P D**).

FIGURE IV

Follicule dentaire constitué. — (**G D**) Gubernaculum dentis. — (**O A 2**) Organe de l'émail de la dent de remplacement ou de seconde dentition.

FIGURE V

(**O A**). Organe de l'émail. — (**P F**) Papille dentaire. — (**G D**) Gubernaculum dentis.

FIGURE VI

(**E X**). Epithélium externe de l'organe de l'émail. — (**R**) reticulum étoilé, pulpe de l'organe de l'émail. — (**C A**) Epithélium interne de l'organe de l'émail ou cellules adamantines. — (**P**) Membrane préformative ou membrane vitrée de l'épithélium interne. (**P A**) Prismes adamantins. — (**I**) Ivoire en voie de formation. — (**O D**) Cellules de l'ivoire ou odontoblastes. — (**P D**) Cellules de la pulpe dentaire embryonnaire. — (**V S**) Vaisseaux sanguins.

Planche II

FIGURE I

Photographie d'une coupe de la tumeur enlevée dans le service de M. le professeur Poncet. — Boyaux épithéliaux avec cellules adamantines au centre. Dans les intervalles, tissu mi-comateux et petits kystes.

FIGURE II (*demi-schématique*)

Dessin d'une alvéole. Cellules cylindriques à la périphérie. Au centre, cellules étoilées, matière colloïde et kyste en formation.

PLANCHE I

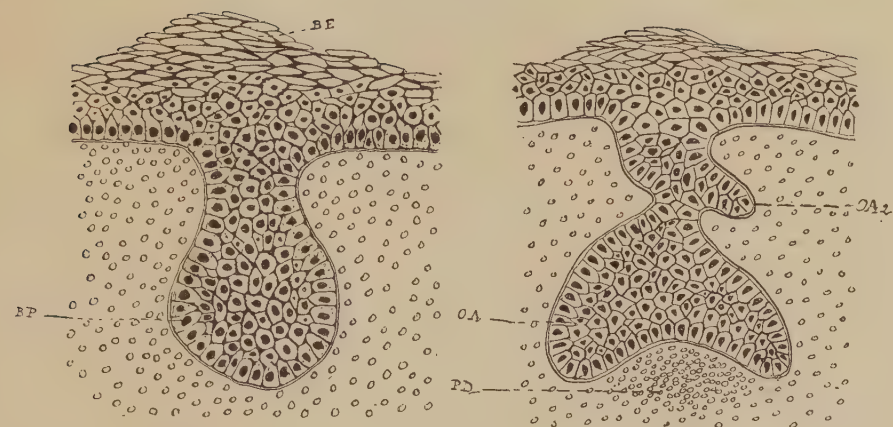


Figure 1

Figure 2

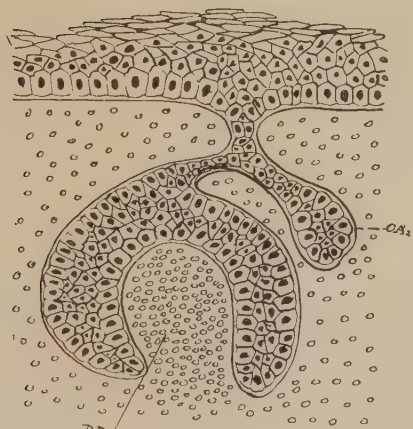


Figure 3

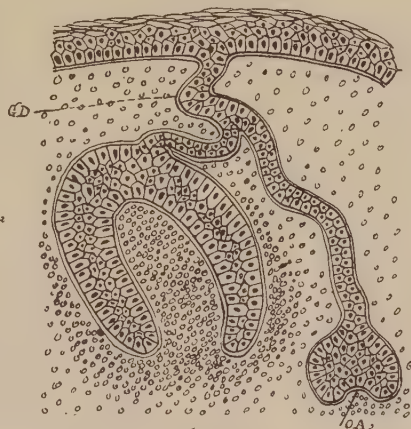


Figure 4

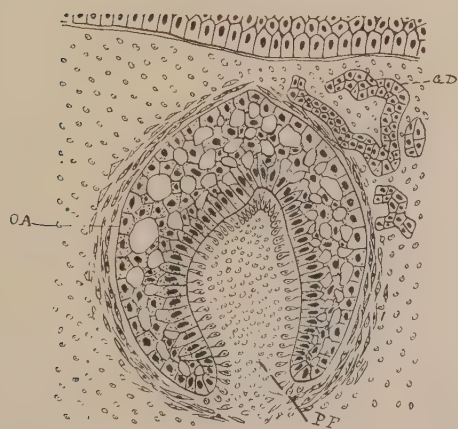


Figure 5

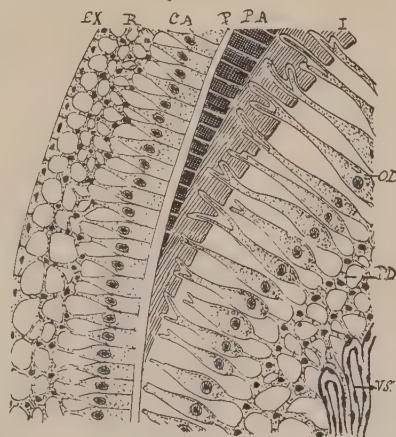


Figure 6

PLANCHE II

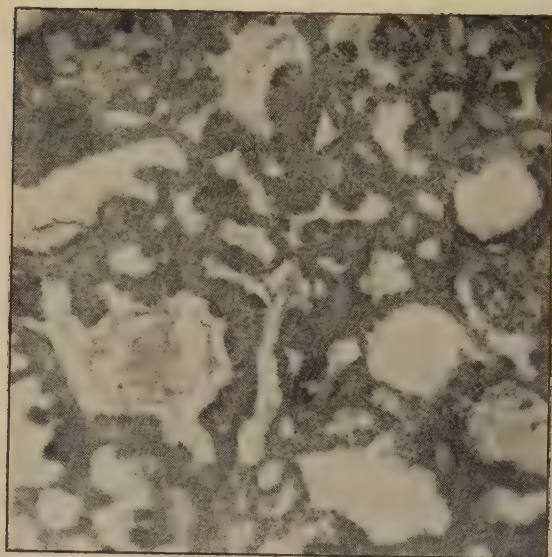


FIGURE I

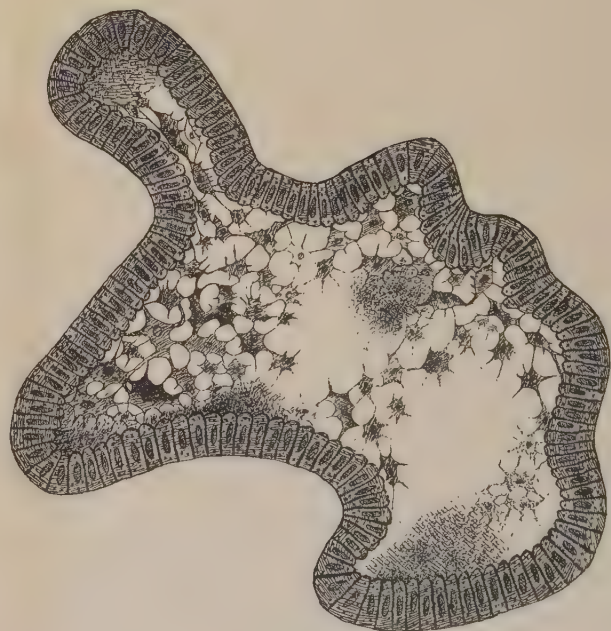


FIGURE II

OBSERVATION XII

(Brasseur, *Encyclopédie internationale de chirurgie*)

En 1871, Brasseur enleva une tumeur du maxillaire inférieur à laquelle il donna le nom de sarcome kystique. Cette tumeur volumineuse était composée d'acini ou du moins de cylindres de cellules serrées fortement et supportées par une matrice de fibres à noyaux.

Beck décrivit cette tumeur dans le catalogue du musée d'University College, comme une tumeur glanduliforme spéciale des os affectant seulement le maxillaire inférieur.

Une moitié de cette tumeur fut présentée au Collège royal des chirurgiens et fut soumise à un nouvel examen par Eve. Ce dernier conclut que cette tumeur et les tumeurs similaires étaient le résultat d'un développement de l'épithélium gingival et devaient être classées parmi les épithéliomas.

Il attribue le développement des kystes à la dégénérescence des cellules épithéliales et l'apparente immunité contre la récurrence au fait que ces tumeurs sont plus ou moins isolées dans une coque osseuse.

Le malade opéré en 1871, revint en 1882. Brasseur lui avait enlevé la presque totalité du côté droit du maxillaire inférieur. Or, il présentait une large ulcération de la joue présentant toutes les apparences d'un épithélioma.

En en faisant l'ablation, Brasseur trouva que cette ulcération avait des connexions solides et profondes avec l'apophyse coronoïde et le condyle du maxillaire inférieur qu'il n'avait pas enlevé à sa première opération.

OBSERVATION XIII (résumée)

Busch, dans le *Berliner Klinische Wochenschrift*, 1877, décrit sous le nom d'épithélioma d'origine centrale, de configuration kystique une tumeur survenue chez une femme de 40 ans. Cette tumeur avait en un an atteint le volume du poing. Elle avait une origine centrale et s'était développée à l'intérieur du

maxillaire inférieur. Au microscope, cette tumeur avait entre deux minces épaisseurs d'os, une foule d'amas épithéliaux et de boyaux cellulaires. Un grand nombre étaient déjà atteints de dégénérescence colloïde.

OBSERVATION XIV (résumée)

Falkson, dans les *Archives de Virchow*, volume 76, décrit le cas suivant. Il s'agit d'une tumeur chez une femme de 40 ans. Le néoplasme avait débuté par de petits nodosités au niveau du maxillaire inférieur dix ans auparavant. La malade s'était fait opérer à cette époque mais sans succès. A la même place se développa la tumeur pour laquelle elle vint consulter. Ce néoplasme atteignait le volume d'une tête d'enfant et le poids de trois livres. Il fut enlevé par la résection et la désarticulation du maxillaire inférieur.

Sur une coupe on pouvait remarquer que la tumeur était complètement incluse à l'intérieur du maxillaire inférieur. Au microscope, on remarquait des alvéoles, de formes variées éparses dans un tissu conjonctif pauvre en cellules. Chaque alvéole avait un rebord de cellules cylindriques, sa partie centrale était formée d'un réseau de cellules étoilées, et souvent entre ces deux formations se trouvait une zone de cellules rondes. Dans les alvéoles les plus volumineuses, se trouvaient des masses homogènes d'étendues diverses, produits de dégénérescence précédant la formation kystique.

OBSERVATION XV (résumée)

Le cas de Bryk dans les *Archives de Langenbeck*, volume 25, concerne un paysan de 32 ans.

Cet homme, à l'âge de 6 ans, avait reçu un coup de sabot au menton, à la suite duquel il y aurait eu fracture. La lésion demeura abandonnée à elle-même.

Les douleurs et la tuméfaction persistèrent. Le patient se fit enlever peu à peu dix dents qui devinrent branlantes, à l'âge de 15 ans il était complètement édenté.

La tumeur continua à se développer, surtout à partir de 20 ans, et atteignit une grosseur énorme. Elle envahit finalement tout le maxillaire inférieur et pesait un poids de 500 grammes.

Le maxillaire tout entier dut être extirpé.

A l'examen microscopique, l'aspect était presque identique au cas décrit par Falkson.

Dans les kystes simples qui avaient dû se former par la liquéfaction du contenu alvéolaire, il fit une remarque intéressante. Ça et là, il trouva des amas d'un gris réfringent dans lesquels se trouvaient des cellules pourvues d'un appendice filiforme et des noyaux fortement réfringents. On pouvait y voir encore d'autres cellules de forme semblable, mais présentant des appendices longs et très délicats se divisant en deux branches à leur extrémité. D'après lui, ces dernières formations rappelaient les cellules de l'ivoire et il présume que des lames dentaires déjà bien développées ont dû subir la dégénérescence kystique.

OBSERVATION XVI (résumée)

Trzebicky, dans le (*Zeitschrift für Heilkunde*, 1885), décrit une tumeur chez une femme de 36 ans. La tumeur développée au niveau du maxillaire inférieur gauche avait évolué en 15 ans. Elle avait fini par englober toute la moitié gauche du visage. Cette tumeur pesait environ 300 grammes. Elle présentait à la coupe de nombreux kystes.

Microscopiquement : structure alvéolaire identique au cas de Falkson.

OBSERVATION XVII

(Eve, Lectures on cystic tumours of the jaw. (*British medical journal*, 1883.)

Il s'agit d'une vaste tumeur lobulée ayant envahi le maxillaire inférieur depuis l'angle gauche jusqu'au milieu de la branche horizontale droite.

Sur une coupe, cette tumeur avait l'apparence d'un fibro-

sarcome, avec çà et là de petits kystes et de minces travées osseuses.

La tumeur provenait d'un homme de 22 ans. Il s'était déjà présenté onze ans auparavant et se plaignait alors d'une petite tumeur juste au niveau de la canine droite.

La tumeur resta stationnaire pendant cinq ou six ans, puis s'accrut rapidement à la suite d'un coup sur la face.

Au microscope, on eût dit, au premier abord, un fibrosarcome avec ses cellules en fuseaux et à gros noyaux au sein d'un tissu homogène faiblement fibrillaire.

Mais, en outre, il signale l'existence de masses et de cylindres de cellules épithéliales ressemblant aux éléments épithéliaux qu'on trouve dans les tumeurs cystiques. Les cellules de la périphérie étaient cylindriques et les cellules du centre arrondies.

(La figure publiée par Eve rappelle exactement les formations adamantines.)

OBSERVATION XVIII

(Epulie avec structure rappelant celle du germe de l'émail.
Malassez. *Archives de Physiologie*; 1885.)

Cette tumeur siégeait au niveau de la première grosse molaire inférieure gauche et elle avait atteint le volume d'un œuf de poule.

Elle était en majeure partie constituée par du tissu fibreux : elle présentait cependant une certaine quantité de tissu muqueux, autour des vaisseaux principalement ; puis par places, dans les parties muqueuses, surtout, elle était infiltrée de petites cellules rondes.

A une certaine distance de la surface, il existait une volumineuse masse épithéliale de forme très irrégulière et qui envoyait des prolongements plus ou moins longs en diverses directions. Cette masse était constituée dans ses parties périphériques et dans ses prolongements par des cellules pavimenteuses avec filaments d'union ; mais dans les parties les

plus centrales, on voyait les espaces intercellulaires s'agrandir, les cellules devenir étoilées et rester anastomosées par des prolongements plus ou moins longs et plus ou moins fins. Bref, l'épithélium, de malpighien qu'il était, avait pris le type adamantin.

OBSERVATION XIX

(Albarran, *Bulletin de la Société Anatomique*, 12 juin 1885.
Epulie adamantine.)

Homme de 25 ans. Porteur d'une épulie siégeant à la mâchoire inférieure, entre la deuxième incisive et la canine droites.

Elle était bilobée : un lobe faisant saillie en dehors de l'arcade et l'autre en dedans. Elle datait de deux ans. Chaque lobe avait atteint le volume d'une noisette environ.

Elle était surtout constituée de tissu fibreux avec des espaces vides remplis de tissu muqueux ou de tissu cellulaire lâche.

Les productions épithéliales étaient diminuées dans les différents points de la tumeur, aussi bien dans les parties superficielles que dans les parties profondes.

Les amas épithéliaux étaient de formes variées. Les plus volumineux présentaient, à leur périphérie, des cellules cylindriques, à leur centre, des cellules polyédriques.

OBSERVATION XX

(*Archives de Physiologie*, 1885. Malassez.)

Il s'agit d'une tumeur enlevée en 1878, par le Dr de Saint-Germain, chez un garçon de 11 ans. Elle datait de deux ans, avait atteint le volume d'une mandarine et occupait toute la partie moyenne du maxillaire inférieur jusqu'au masséter. Le rebord alvéolaire était envahi, et cependant les dents y étaient encore solidement implantées.

A la coupe, la tumeur présentait une coque osseuse et une masse centrale d'apparence fibreuse avec des travées osseuses assez abondantes par places.

Au microscope elle était constituée de tissu fibreux à l'intérieur duquel on trouvait des amas de cellules malpighiennes qu'on avait pris au premier abord pour des myéloplaxes ; des amas de cellules étoilées rappelant le type adamantin ; des cavités kystiques.

OBSERVATION XXI

(Publiée par Allgayer dans le *Beitrag zur Klinische chirurgie*, 1886.)

Victoria Diem, de Leupolz, 42 ans, célibataire, a toujours été bien portante et n'a jamais connu de maladie semblable à la sienne dans sa famille.

A l'âge de 16 ou 17 ans, la malade souffrit de fréquents et violents maux de dents et se fit enlever trois molaires au maxillaire inférieur droit. Les douleurs cessèrent mais le gonflement persista sans toutefois incommoder la patiente. Ce gonflement siégeant à l'angle du maxillaire inférieur droit, s'accrut lentement et il y a cinq ans avait déjà, d'après les dires de la malade, la moitié du volume actuel.

Dans les dernières années, la tumeur commença à gêner la mastication mais sans causer, cependant, aucune douleur.

Il y a quelque temps on aurait fait une petite incision d'où se serait écoulé un peu de sérosité.

Depuis deux ans la tumeur fait bâiller la bouche de la malade.

Etat actuel. — La malade est une personne forte et bien portante. Toute la moitié droite du visage à partir de l'arcade zygomatique est occupée par une énorme tumeur. Cette tumeur s'étend depuis le bord antérieur de l'apophyse mastoïde et de la région auriculaire jusqu'à la commissure labiale et l'aile du nez et depuis l'arcade zygomatique et le bord inférieur de l'orbite jusqu'à deux travers de doigt au-dessous du bord inférieur du maxillaire inférieur. La bouche est fortement déviée vers la gauche, pas de paralysie faciale.

La peau qui recouvre la tumeur est normale, mobile, un peu amincie. Elle présente vers le pôle inférieur de la tumeur

un trajet fistuleux qui laisse écouler une sérosité fluide. Au pourtour de cette fistule la peau est un peu plus ferme.

La tumeur appartient au maxillaire lui-même, elle est recouverte de lames osseuses qui laissent percevoir un froissement parcheminé très net. Le maxillaire est passé à l'état de mince rebord osseux depuis la limite postérieure de la tumeur jusqu'à l'articulation temporo-maxillaire. Il existe à l'intérieur de la bouche une fistule par où s'écoule un liquide semblable à celui de l'extérieur.

Opération. — Section de la peau le long du bord inférieur du maxillaire et dissection de la tumeur en haut et en bas. Hémorragie assez abondante. Il faut placer une pince sur la maxillaire externe et douze autres pinces sur douze autres vaisseaux. Le maxillaire est scié et enlevé sans trop grande difficulté après désinsertion des muscles temporal et ptérigoïdiens. Pourtant dans la région de la carotide externe une forte hémorragie se produit. Elle s'arrête après qu'on eût lié trois vaisseaux.

Pansement et drainage. — Choc opératoire, assez fort, dont la malade se remet assez vite après des injections d'éther.

Sept jours après, nouveau pansement. Les sutures muqueuses et les sutures cutanées sont bien prises. La malade se lève.

Douze jours après l'opération, plaie cicatrisée. On enlève le drain. La malade mange du pain.

Seize jours après l'opération, la malade est considérée comme guérie.

Examen de la tumeur. — La tumeur extirpée présente le volume d'une tête d'enfant, elle a une structure uniformément ferme dans les parties supérieures. Dans les parties déclives elle est fluctuante et tant soit peu molle au toucher. Elle est solidement attachée à toute la moitié du maxillaire inférieur. Celui-ci ne recouvre sa structure normale qu'à un centimètre au-dessous de l'articulation temporo-maxillaire. Dans tout le reste de son étendue, il paraît fortement élargi et présente plusieurs kystes du volume d'un œuf d'oie. Ça et là l'os aminci présente le froissement parcheminé.

A l'intérieur de la tumeur on peut remarquer quelques travées osseuses, sur sa face interne ou buccale existent des plaques ulcérées à travers lesquelles on peut introduire l'index au sein de la tumeur jusqu'à une profondeur de cinq centimètres environ. On arrive alors dans une cavité de la grosseur d'un œuf de poule.

Sur une coupe, la tumeur apparaît en partie solide et en partie kystique.

Au microscope, on reconnaît avoir affaire à une néoformation à caractère épithélial, d'aspect carcinomateux. La tumeur est constituée par un stroma fibreux plus ou moins serré suivant les endroits et au sein duquel se voient de nombreux amas cellulaires. Le richesse du néoplasme en vaisseaux sanguins est médiocre. La paroi de ces vaisseaux a d'ailleurs subi çà et là la dégénérescence hyaline.

Le stroma est constitué de tissu filamenteux au sein duquel on peut voir çà et là des amas de cellules rondes se colorant fortement.

Les amas cellulaires sont nettement différenciés. A l'œil nu, sur les préparations on peut déjà reconnaître que leur périphérie est colorée plus fortement que les parties centrales. Il est aisé, en effet, de se rendre compte que les cellules des assises périphériques ont un noyau coloré d'une façon beaucoup plus intense. Plus on approche du centre, plus le noyau est faiblement coloré et plus les cellules prennent l'apparence de l'épithélium aplati de la peau ordinaire. Elles se stratifient même en couches concentriques. Souvent même les cellules des parties internes ont perdu leur structure. Sans noyaux, ou presque sans noyaux, elles sont devenues homogènes, légèrement granuleuses ou sombres et on ne reconnaît plus à travers des fentes crevassées que la disposition primitivement concentrique des cellules. C'est un début de processus corné.

Dans d'autre amas on constate nettement la présence des globes cornés, comme on en rencontre dans le cancer cutané.

Le revêtement extérieur des amas cellulaires est constitué presque partout par de hautes cellules épithéliales minces.

Dans le voisinage des travées osseuses, existent d'autres formations épithéliales de nature particulière. Elles se différencient nettement des parties cancéreuses. Ce sont des amas arrondis ou ovales, entourés d'une mince couche conjonctive et portant un revêtement régulier de hautes cellules minces épithéliales avec noyau situé près de la membrane basale. Elles affectent la forme de sphères, de boyaux ou de glandes. Dans quelques-uns de ces amas épithéliaux on voit de nombreuses cellules étoilées ramifiées, réunies, les unes aux autres formant même un véritable réseau et se colorant d'une manière intense.

OBSERVATION XXII

(Fibrome papillaire, d'origine centrale enkystée avec structure épithéliale. Publiée par Allgayer, *Beitrag zur Klinische chirurgie*, 1886.)

Catherine R..., 9 ans, bien portante jusqu'à l'âge de 4 ans.

Depuis cinq ans, la joue droite dans la région du maxillaire inférieur a enflé. Graduellement le gonflement augmenta, s'étendit peu à peu et prit une consistance dure. A aucun moment l'enfant n'a ressenti de douleurs.

Il y a un an l'accroissement devint plus rapide sans apporter cependant aucun trouble dans l'état général.

Depuis six mois environ la malade ne peut plus fermer la bouche. Pas de douleurs.

Etat actuel. — La moitié du visage est coupée par une volumineuse tumeur qui appartient au maxillaire droit. Cette tumeur s'étend depuis la mastoïde et le rebord de l'orbite jusqu'au niveau de la troisième côte.

La forme et la grandeur se rapprochent des dimensions d'une tête d'enfant.

La peau est très tendue, mais mobile sur la tumeur et parsemée d'un réseau veineux, bleu et brillant. Sur la partie inféro-postérieure de la tumeur, il est facile de sentir une glande grosse comme une fève. La bouche reste entr'ouverte et ses commissures sont déviées. La commissure labiale droite se trouve juste au-dessous de l'aile du nez du côté droit.

La commissure gauche se trouve au-dessous de la pupille du côté gauche. La tumeur a une consistance rénittente, elle se bombe de nouveau après qu'on a cessé de la déprimer, et donne d'une manière très perceptible la crépitation parcheminée. Elle n'est pas fluctuante.

Elle remplit presque toute la cavité buccale, si bien qu'il ne reste qu'un petit espace pour la langue et le maxillaire gauche.

La tumeur était opérable, et elle fut enlevée par la désarticulation du maxillaire inférieur droit.

A l'examen la tumeur est donc volumineuse, unie, grosse comme une tête d'enfant. Sa face extérieure est entourée d'une coque osseuse mince, présentant la crépitation parcheminée.

A la partie antérieure de la tumeur et fixées peu solidement dans leurs alvéoles on peut voir une molaire, une canine et deux incisives. A ce niveau on peut encore reconnaître comme un reste des alvéoles et du rebord gingival.

Plus loin, en arrière, il n'est rien resté de tout cela.

Ce qui est remarquable, c'est que la tumeur est attachée par un pédicule court et fort à l'endroit où les molaires devaient être implantées, tandis que toute sa surface extérieure est libre ou du moins n'est pas rattachée à l'os.

A la coupe, la tumeur présente un tissu ferme, sec, raide, uniforme, qui déjà au point de vue macroscopique montre une lobulation extraordinaire.

A l'examen histologique, la tumeur est formée d'un tissu fibreux, pauvre en noyaux, avec de rares vaisseaux. Dans son ensemble elle représente assez bien un fibrôme papillaire.

Une recherche plus approfondie après imprégnation préalable de la tumeur dans de la celloïdine fit reconnaître la nature épithéliale du néoplasme. On trouva çà et là, mais principalement dans le centre de la tumeur des invaginations en forme de cryptes. La couche la plus profonde consistait en cellules hautes et cylindriques, les couches superficielles avaient plutôt le caractère d'un épithélium à cellules aplaties.

Malheureusement, la tumeur laissée longtemps dans de

l'esprit-de-vin, ne valait plus la peine d'être utilisée pour une recherche plus approfondie.

OBSERVATION XXIII

(Albarran, *Mémoires de la Société de Biologie*, 1887.)

Il s'agit d'un malade de 63 ans.

A l'âge de 25 ans, il avait présenté un petit kyste dentaire au niveau de la deuxième petite molaire gauche.

Pendant quinze ans, le malade subit trois incisions de sa tumeur qui, à chaque récurrence, revenait plus grosse.

Quelques années plus tard on extirpa, par la joue, une tumeur qui fut reconnue kystique et contenait un liquide clair.

Tout alla bien pendant dix-huit ans, mais, depuis huit ans, la tumeur s'est de nouveau développée, à ce point qu'elle a acquis le volume d'une grosse mandarine. Elle s'est développée au niveau du maxillaire supérieur. Elle pénètre dans le sinus, elle fait une forte saillie au niveau du sillon gingivo-labial et elle a envahi la voûte palatine.

En hauteur, la tumeur s'étend depuis la paupière inférieure qui est un peu soulevée jusqu'à la lèvre supérieure. La commissure est abaissée et la bouche agrandie de ce côté. En largeur, elle s'étend depuis le nez dont la narine est abaissée jusqu'à une ligne verticale, à deux centimètres en dehors de l'angle externe de l'œil.

La tumeur assez régulièrement arrondie est recouverte d'une peau saine, un peu amincie, sillonnée par quelques veinules, non adhérente aux parties sous-jacentes. La tumeur elle-même n'est pas mobile sur les plans profonds. Sa consistance est molle, non fluctuante dans son ensemble, mais sur deux points la fluctuation est nette. Ces points fluctuants existent en avant vers le milieu de la tuméfaction.

Du côté de la bouche on voit, au-devant de l'arcade dentaire, une tumeur s'étendant depuis la deuxième incisive gauche jusqu'à la première grosse molaire. La tumeur est

allongée dans le sens de l'arcade, lisse dans sa moitié antérieure, divisée en trois lobes de consistance charnue, plus ferme dans sa partie postéro-externe.

L'arcade dentaire ne conserve que deux morceaux d'incisives. Du côté opposé il n'y a, du reste, qu'une molaire et un morceau d'une autre. Dans le cours des opérations pratiquées, on aurait arraché quatre dents.

La gencive n'est pas altérée. Une petite fistule, sans grand écoulement, existe pourtant au niveau de la première petite molaire. La profondeur, au stylet, est de 2 centimètres.

Sur la voûte palatine, dans la partie correspondant à la tumeur, on trouve une saillie allongée d'avant en arrière, n'atteignant pas la ligne médiane et de consistance dure.

Dans aucune partie de la tumeur il n'existe de crépitation parcheminée.

Pas d'exophtalmie ni d'épiphora. Olfaction normale. Pas de douleurs.

Zone d'insensibilité dans la partie moyenne de la joue.

Pas de ganglions sous-maxillaires.

M. Trélat pratique la résection du maxillaire supérieur. A la coupe, la tumeur apparaît solide dans presque toute son étendue. A la partie supérieure, pourtant, on voit un kyste gros comme une noisette et à la partie antérieure on en voit un autre plus petit présentant une végétation papillaire.

Au microscope, la tumeur est constituée d'un stroma fibreux avec travées osseuses de nouvelles formations. Par places, on voit des cordons formés de cellules pavimenteuses, en général fort petites. Sur une coupe transversale, on voit ces cordons formés par une rangée externe de cellules cylindriques entourant des cellules pavimenteuses et, dans certains d'entre eux, des cellules nettement adamantines.

Le même arrangement cellulaire se retrouve dans les alvéoles plus volumineuses, et alors on voit bien nettement que toute la portion centrale est formée de cellules adamantines.

Dans certaines parties, la tumeur est presque exclusivement

constituée par des masses cornées en forme de globes ou de cordons ramifiés.

Les gros kystes mentionnés présentent la même structure que d'autres kystes microscopiques de volume fort variable, disséminés dans l'épaisseur de la tumeur. Leur épithélium est formé tantôt de cellules aplaties, tantôt de cellules étoilées qui s'aplatissent du côté de la cavité kystique et sont en rapport, vers la surface externe, avec des éléments épithéliaux se rapprochant de la forme cylindrique.

OBSERVATION XXIV

(Heath, Enamel organ tumour of lower jaw : Excision of half the jaw : Cured, *British medical journal*, 1887.)

J. P..., homme de 34 ans, entra à l'hôpital le 24 janvier 1887.

Il raconta que son père était mort d'un cancer d'estomac, mais qu'il n'y avait jamais eu, dans la famille, de tendance au néoplasme.

Environ dix-huit ans auparavant, il avait remarqué l'existence d'une petite tumeur sur le côté gauche du maxillaire inférieur, au niveau de l'angle. Quelques semaines plus tard, on l'aurait ponctionné, mais l'ouverture se referma.

Quelques mois après, la tumeur s'accrut et s'ouvrit dans la bouche. Depuis lors, l'évacuation fut continuelle.

Il y a cinq ans, le malade était déjà venu à l'hôpital et, à ce moment, la joue gauche était uniformément gonflée. Le maxillaire inférieur ne présentait aucune augmentation de volume.

Attribuant cet état inflammatoire à ce que la dent de sagesse supérieure du côté gauche ne s'était pas développée, on lui enleva la deuxième molaire afin de laisser la place suffisante.

Environ douze mois plus tard, la dent de sagesse perça la gencive, mais le patient ne ressentit aucun soulagement et le maxillaire inférieur augmenta de volume.

Dans les deux mois qui ont précédé son entrée à l'hôpital, l'accroissement a été plus rapide.

Au moment de son entrée, la joue gauche présentait un gonflement notable et la partie postérieure du corps du maxillaire était très élargie. La partie antérieure de la tumeur présentait une fistule conduisant dans le maxillaire. Elle était dure dans presque toute son étendue. Çà et là, cependant, on trouvait quelques points mous et élastiques.

Les ganglions lymphatiques sous-maxillaires n'étaient pas engorgés.

Le 26 janvier 1887, le malade fut chloroformisé. Heath fit une incision allant de la symphyse de la mâchoire jusqu'à l'angle. Après avoir séparé les tissus de l'os, il trouva que la branche du maxillaire était extrêmement distendue et que l'ablation de la tumeur n'était possible qu'avec la résection du maxillaire.

Cette opération fut exécutée par le procédé ordinaire. Cette désarticulation s'accompagna, cependant, d'une certaine difficulté, en raison de la fragilité de l'os qui cassa près du condyle dans les essais pour l'enlever.

La pièce pathologique était constituée par toute la moitié gauche du maxillaire inférieur surdistendue par un néoplasme central.

La tumeur était complètement entourée par l'os. Ce dernier ne présentait pas d'envahissement et le néoplasme ayant été soumis au durcissement par l'alcool, se contracta et se retira de l'os qui fut laissé complètement lisse.

A la coupe, on trouva un kyste à l'intérieur de la tumeur. Cette dernière présentait des caractères qui rappelaient complètement l'organe de l'émail et que Falkson et Bryk ont déjà décrits.

Les suites de l'opération furent simples.

Nota. — Heath conclut qu'il s'agit là d'un rare exemple de ces tumeurs « glandulaires » qui tendent à devenir kystiques et qui sont aptes à reprendre l'aspect de l'épithélioma après plusieurs années.

OBSERVATION XXV

(Walsham. A case of tumour of the lower jaw : Enucleation. Removal of the left half of the lower jaw. *British medical journal*, 1888, tome I.)

M. W. . . , femme âgée de 25 ans, fut admise le 12 juillet 1881 à St Bartholomew's Hospital.

La patiente qui paraît jouir d'une excellente santé raconte qu'il y a neuf ans environ, en cassant une noix, elle se brisa la seconde molaire gauche. Environ deux ans après elle remarqua une tumeur du maxillaire dans cette région qui commençait à devenir douloureuse.

La tumeur et la douleur crurent graduellement et furent accompagnées d'un écoulement par une fistule ulcérée siégeant sur la gencive. A l'examen, on trouva du côté gauche une tumeur du maxillaire inférieur, s'étendant depuis la première molaire jusqu'au niveau de l'angle en arrière et en bas jusqu'au bord inférieur de l'os.

Elle se projetait sous la joue du côté externe et du côté interne dans le plancher de la bouche.

A la place de la deuxième molaire gauche qui était absente, il y avait un orifice ulcéré donnant accès dans une petite cavité d'où s'écoulait un liquide puriforme et des granulations charnues apparaissaient au niveau de cette ouverture.

Le 16 juillet, M. Walsham examina un petit fragment de la tumeur et reconnut la structure d'un sarcome.

Le 3 août on fit une incision intéressante la peau et le périoste le long du bord inférieur du maxillaire et s'étendant depuis la symphyse du côté gauche jusqu'à l'angle.

Le périoste fut détaché de la table extérieure au niveau de la tumeur. Cette dernière était complètement entourée par l'os. Curetage.

Au niveau de la dernière molaire cependant, la tumeur avait formé une petite masse et comme elle ne s'enlevait pas aisément le cautère ordinaire fut introduit dans la cavité.

Après que tout ce qu'il y avait de tumeur fut enlevé on

trouva que l'orifice ulcéré siégeant au niveau de la deuxième dent molaire communiquait avec la cavité siégeant à l'intérieur de l'os. Il semblait donc que la tumeur avait commencé à ce niveau et distendant l'os avait gagné dans l'intérieur de la bouche jusque sous la langue.

Cette tumeur est décrite dans les notes de Walsham comme ayant les caractères microscopiques d'un sarcome, mais le détail de sa structure intime n'est malheureusement pas donné.

Les suites furent excellentes et la malade retourna chez elle le 20 septembre.

On la revit le 25 février 1886 quatre ans et demi après l'opération ci-dessus décrite. Elle fut de nouveau admise à l'hôpital avec une tumeur volumineuse du côté gauche du maxillaire inférieur.

Sur ces entrefaites elle s'était mariée et avait trois enfants. Elle avait joui d'une parfaite santé, jusqu'à il y a deux ans où on remarqua un retour de la tumeur à peu près au niveau de la première intervention.

Le maxillaire inférieur était dilaté par une tumeur qui infiltrait la joue. Pas de ganglions engorgés et santé générale bonne.

Le 5 mars, Walsham enleva la moitié gauche du maxillaire inférieur, d'après le procédé habituel et en même temps une partie de la muqueuse de la joue et du masséter qui étaient infiltrés.

La malade guérit rapidement. Elle partit le 30 mars et quand on la revit le 23 janvier 1888 il n'y avait pas de récurrence.

— Remarques faites par le Dr Walsham.

L'examen de cette pièce fut fait par M. Bowlby. La structure rappelait exactement la structure des tumeurs pour lesquelles M. Eve a proposé le terme des tumeurs épithéliales cystiques multiloculaires. De pareilles tumeurs semblent être le résultat d'une invagination de l'épithélium de la gencive et relèvent de phénomènes d'irritation.

Ce sont généralement des tumeurs lentes, qui récidivent

rarement et montrent peu de tendance à envahir les lymphatiques ou à se disséminer.

La première tumeur avons-nous dit était un sarcome. Mais elle ne semble pas avoir été examinée avec un soin suffisant et on peut se demander si dès la première fois il ne s'agissait pas d'une tumeur épithéliale cystique multiloculaire et cela à cause de sa lente croissance, de son origine en rapport avec une dent canine, de l'absence d'engagement ganglionnaire, d'aucune tendance générale à la dissémination.

OBSERVATION XXVI (résumée)

(Nasse. *Centrablatt für Chirurgie*, 1890)

Femme de 41 ans.

Se présente avec tumeur du maxillaire inférieur du côté gauche. Cette tumeur a mis dix ans environ à se développer et atteint à peu près la grosseur du poing.

Cette tumeur fut enlevée par la désarticulation de la moitié gauche du maxillaire.

La tumeur limitée par une coque osseuse est traversée de multiples travées de même nature.

Sur une coupe l'aspect rappelle celui d'une tumeur glandulaire.

La consistance est inégale mais en général très molle. Il y avait de nombreux petits kystes.

La peau et ses sécrétions étaient normales.

Au microscope la tumeur est nettement de nature épithéliale.

La ressemblance comme aspect et comme ressemblance des cellules avec l'émail des dents en voie de développement était frappante. Cette analogie était remarquable surtout dans les parties molles du fond de la tumeur.

Au milieu de cette masse molle centrale, dans ces amas épithéliaux toujours solides au début, naissent des kystes à coque épithéliale.

Nasse fait provenir sa tumeur des débris de Malassez.

OBSERVATION XXVII (résumée)

(Krüse, *Archiv. für pathologische, anatomie und physiologie*, 1891.)

Adolphe Sch..., ouvrier maçon, 21 ans.

La tumeur commença son évolution, fort probablement à la suite d'un abcès dentaire qui nécessita l'extraction de la dent. Elle mit dix ans à se développer.

Dès la première année, elle devint grosse comme un œuf de poule. Elle resta depuis lors sensiblement constante si ce n'est dans la dernière année où elle se développa d'une façon beaucoup plus rapide.

Cette tumeur intéresse la moitié droite du maxillaire inférieur. Elle commence à deux centimètres au-dessous de la pointe de l'apophyse coronoïde et s'étend jusqu'au devant de la canine. Elle est à peu près du volume d'un œuf d'oie et grossièrement bosselée.

Sur la face externe, à la partie inférieure comme du reste sur la face interne se trouvent de nouvelles formations osseuses d'origine périostique qui, au toucher, rendent rugueuse la surface extérieure déformée.

Cà et là des bosselures au niveau desquelles on perçoit de la fluctuation.

Parmi les dents, la canine et la première molaire sont conservées. La dent de sagesse est encore complètement recouverte d'une peau parcheminée, épaisse. Elle n'était pas implantée dans le maxillaire d'une façon verticale, mais d'une façon horizontale, de telle sorte que sa racine est dirigée en dehors et que sa couronne regarde directement en dedans.

Sur le côté externe du maxillaire vient s'ouvrir une cavité de la grosseur d'un œuf de poule. Cette cavité était pleine d'un pus sanieux qui fut évacué par l'opération. On pratiqua la résection de la moitié malade du maxillaire inférieur.

Sur les deux faces de la tumeur se voyaient les restes des deux tables du maxillaire. La masse constituée par le néoplasme était gris rouge, et demi élastique. Pas de kystes à l'œil nu.

Au microscope, la texture est coquette. Elle est constituée

de cellules épithéliales plongées dans un stroma conjonctif pauvre en vaisseaux. Ces cellules sont le plus souvent polygonales.

A titre de comparaison, Krüse examina chez un fœtus de trois à quatre mois les invaginations épithéliales destinées à former l'organe de l'émail. Il fut alors frappé de la surprenante ressemblance entre ces formations physiologiques et les cônes épithéliaux de la tumeur.

Cette surprenante analogie allait même assez loin. Déjà la disposition des cellules et la prolifération papillaire du tissu conjonctif autour des amas redonnaient cet aspect. En outre, dans les extrémités isolées des cônes et dans les amas les plus volumineux, il y avait comme dans le germe de l'émail en cours de développement physiologique chez un embryon, une différenciation nette des cellules en cellules cylindriques.

Pour la plupart donc les cônes épithéliaux rappelaient l'aspect du germe dentaire au premier degré de son évolution. Il y avait du reste çà et là des formes cellulaires plus hautes comme on en voit pendant la période embryonnaire au cours du germe dentaire.

On peut même trouver quelques rares amas à différenciation encore plus avancée (production de kystes).

L'observation qui suit présente des formations cellulaires d'une évolution plus avancée.

OBSERVATION XXVIII

(Kruse, *Archiv.für pathologische anatomie und physiologie*, 1891.) *

Bertha R. . . , jeune fille de 12 ans.

La tumeur s'est développée dans le cours d'une année. Mais depuis longtemps la malade souffrait de maux de dents durables, avec forte tuméfaction de toute une moitié de la tête.

Cette tumeur a cru lentement mais sans interruption. La gêne qu'elle avait amenée dans le fonctionnement de la bouche par son volume nécessita son extirpation.

Elle siégeait sur la moitié droite du maxillaire inférieur et s'étend depuis la dent canine du côté droit jusqu'à l'articulation temporo-maxillaire.

On pratiqua la résection de la moitié droite du maxillaire inférieur.

Sur le maxillaire extirpé, la tumeur apparaît comme une boursoufflure rugueuse de l'os. Sur une coupe il est réduit à une coque d'une minceur extrême, couche n'existant qu'à l'état de fragments.

Les deux incisives ont été enlevées et sont remplacées par une cavité. A la place de la première molaire on voit une petite élévation mamelonnée.

La partie antérieure de la tumeur est constituée par un kyste. Le néoplasme présente une structure molle et un aspect gris de verre. Au centre on voit de nombreuses plaques calcaires.

A l'examen microscopique, la tumeur présente des amas de cellules épithéliales polygonales, analogues à celles du cas précédent. Ils sont pourtant en très petit nombre.

Il y a dans cette tumeur une tendance très accentuée à un développement plus élevé que la précédente. Cette tendance se manifeste par un aspect très élégant des préparations. Les cellules prennent un aspect élancé, elles sont grêles, avec un noyau allongé et un corps cellulaire pâle. Cette tendance se retrouve même dans les cônes épithéliaux relativement jeunes et peu volumineux. On voyait aussi des boyaux avec des cellules cylindriques de bordure d'un côté et des cellules cubiques de l'autre.

Les parties centrales des alvéoles sont constituées par des cellules épithéliales plates, placées sans ordre.

Au centre de plusieurs amas cellulaires on peut voir des kystes, résultant d'une transformation muqueuse des cellules. C'est donc une forme de transition entre la tumeur solide et la tumeur kystique.

Le stroma était riche en cellules fusiformes, mais très pauvre en vaisseaux.

OBSERVATION XXIX

(Krüse, *für pathologische anatomie und physiologie*, 1891.)

Caroline Mül. . . , âgée de 30 ans.

Vers l'âge de 12 ans, la malade présenta une périostite suppurée au cours de laquelle on fit l'avulsion d'une dent.

A la suite de cette opération un certain épaississement persista au maxillaire inférieur droit.

A l'âge de 23 ans cette petite tumeur se compliqua d'une inflammation étendue à la tête et au cou.

Dans ces deux dernières années, le volume de la tumeur s'est accru et de nombreuses fistules s'y sont creusées.

La tumeur gênait à un tel degré le fonctionnement de la bouche qu'on fit la résection de la partie atteinte du maxillaire inférieur droit.

Le maxillaire présente un gonflement informe de tout l'os. Le néoplasme s'étend du voisinage de l'articulation jusqu'à la ligne médiane : il a 15 centimètres de long, 9 centimètres de haut depuis l'apophyse coronoïde et jusqu'à 7 centimètres et demi d'épaisseur.

Sa surface est fortement raboteuse et les mamelons correspondent à des kystes plus ou moins volumineux.

Sur une coupe, le maxillaire inférieur apparaît réduit à une mince coque, si bien qu'en beaucoup d'endroits on peut obtenir la crépitation parcheminée.

A la partie supérieure, là où au dire de la patiente, la tumeur s'est beaucoup accrue dans ces deux dernières années, on trouve à peine quelques bourrelets saillants et quelques minces lamelles faisant seules foi par leur présence, du développement d'origine centrale de la tumeur en cet endroit.

Dans la partie antérieure du néoplasme on peut voir trois kystes du volume d'un œuf. Un quatrième, plus petit, se fait remarquer par les masses molles, blanc-jaunâtres, qui tapissent sa paroi.

L'incisive, la canine et les deux prémolaires existent encore. Les autres molaires sont tombées.

A l'examen microscopique, on retrouve les formations décrites dans les deux cas précédents : cônes solides de cellules épithéliales, les uns avec une couche de cellules cylindriques élancées, d'autres avec une structure kystique commençante.

Le volume et la structure des kystes montrent des différences multiples. Cependant, on peut dire qu'à un certain volume correspond une certaine disposition des éléments constitutants isolés.

Dans les points où il n'y a encore qu'une tendance au kyste, les cellules pariétales superficielles sont cylindriques. Les cellules centrales ont subi en partie la dégénérescence muqueuse : elles présentent des prolongements anastomosés en un joli système réticulaire. Cet aspect rappelle assez celui du système réticulaire de la couche muqueuse de l'organe adamantin au sixième mois de la vie fœtale.

Les kystes les plus petits présentent un épithélium de revêtement très bas. Plus au centre, les cellules sont gonflées, fortement granuleuses, lisses avec une faible apparence de noyau. Ces formations cellulaires se rencontrent aussi au sixième mois de la vie embryonnaire dans le stratum muqueux de l'organe adamantin, surtout dans les régions avoisinantes de l'épithélium extérieur.

Les plus gros kystes sont formés de cellules plus basses, souvent même cubiques, cellules épithéliales ressemblant à l'épithélium extérieur de l'organe adamantin.

Au-dessus de cette couche unistratifiée on voit une couche de cellules plates tristratifiée ou quadristratifiée. Ces dernières sont plus fortement colorables par l'acide picrique, elles ne sont pas solidement unies les unes aux autres mais séparées par des lacunes. Elles répondent à la cuticule formée par l'organe adamantin lors de l'éruption de la dent.

Cà et là on peut voir quelques cellules rondes isolées dont on ne connaît aucun analogue dans l'organe adamantin.

OBSERVATION XXX

(Becker. — Zur lehre von den gutartigen centralen Epithelialgeschwülsten der Kieferknochen. *Archiv, für Klinische chirurgie*, Langenbeck. 1894.)

Le 17 septembre 1888, se présente à la Polyclinique une femme de 41 ans. Elle se plaignait d'une tuméfaction notable du maxillaire inférieur gauche. Cette tuméfaction s'étendait depuis les incisives jusqu'à l'angle de la mâchoire et possédait une surface irrégulière, bosselée.

Cette tuméfaction s'était développée à la suite d'une périostite dentaire ayant duré 3 ans. La malade fut admise à l'hôpital Johannes et en l'absence de Treudelenburg, elle fut opérée par le Dr Witzell.

Une incision en pleine tumeur laissa d'abord s'écouler un peu de pus. Des masses plus consistantes ressemblant à de la gelée furent ensuite enlevées à la curette. L'apophyse articulaire du maxillaire inférieur fut enlevée en partie, mais le corps de la mandibule fut laissé.

La malade sortit guérie. Mais le 27 octobre 1888 on constatait au milieu du maxillaire la présence d'une fistule. Il n'y avait pas de sequestre.

Jusqu'au mois d'octobre 1891, pas de récurrence, à ce moment débuta une tuméfaction du maxillaire gauche, pour laquelle la malade entra à l'hôpital le 23 février 1893.

Presque toute la mâchoire chez cette femme bien portante par ailleurs était transformée depuis la première prémolaire jusqu'à l'angle de la mâchoire en une tumeur élastique, ferme, non ulcérée, présentant de grosses bosselures et recouverte par la muqueuse. Cette tumeur avait envahi la branche montante. Les molaires manquaient et les prémolaires étaient déjà ébranlées dans leurs alvéoles.

La tumeur n'envahissait ni la joue, ni le plancher de la bouche. Les ganglions n'étaient pas tuméfiés. On ne constatait pas de trismus.

La désarticulation de la moitié gauche du maxillaire inférieur

pouvait seule guérir la malade. Elle fut effectuée le 27 février 1893.

Le maxillaire se brisa pendant l'intervention au niveau de la branche montante qui dut être enlevée à part.

Les suites opératoires furent complètement privées de réaction et la malade sortit complètement guérie le 18 mars.

Le 11 avril elle se présenta à nous de nouveau. La plaie opératoire était cicatrisée. Pas de récurrence. La malade mâche assez facilement les aliments mous et se montre contentée du résultat de l'opération.

Examen macroscopique de la pièce. L'os depuis la première prémolaire jusqu'à la tête du condyle était uniformément tuméfié. Le maximum de distension était au niveau de l'angle où il y avait environ un centimètre de diamètre.

La face externe était dure, solide, la face interne par contre l'était moins. La surface était grossièrement bosselée. Trois kystes du volume d'une noix et plusieurs petits communiquant entre eux correspondaient à autant de bosselures.

Par une coupe on constatait que tout le maxillaire était transformé en une coque mince, complètement usée même en certains endroits. Les gros espaces kystiques sont remplis d'un liquide clair et séreux.

Examen microscopique. — La tumeur se compose d'un grand nombre d'îlots cellulaires au milieu d'un stroma peu riche.

Ce stroma se compose d'un tissu conjonctif en général pauvre en cellules et ne jouant qu'un rôle accessoire par rapport au tissu alvéolaire.

On peut suivre tous les degrés de formation des kystes. On voit par exemple des amas cellulaires solides, le plus souvent arrondis, parfois aussi illeptiques et irréguliers. Ces amas peuvent présenter des ramifications terminées en forme de massue. Ces extrémités remplies sont bordées d'une seule rangée de cellules cylindriques et leur intérieur est rempli par des cellules polygonales, munies d'un gros noyau pâle prenant difficilement la matière colorante.

A côté de ces amas cellulaires à cellules polygonales, on

en voit d'autres dont les cellules intérieures sont étoilées avec de longs prolongements qui s'arborisent et s'anastomosent. Ces cellules étoilées ont un aspect élégant et un noyau petit et bien coloré. Cet aspect se reconnaît surtout sur les préparations fraîches, non colorées montées à la glycérine.

Le plus souvent ces cellules étoilées siègent au centre des îlots cellulaires, où leurs prolongements forment un vaste réseau dont les mailles sont remplies d'une masse finement granuleuse. Plus rarement elles se voient à la périphérie à côté de la barrière cellulaire limitante qui ne manque jamais.

Quand les mailles du réseau cellulaire s'élargissent, on trouve à leur intérieur des blocs colloïdes libres, gros et petits, réfringents, vitreux, colorés légèrement en jaune par le carmin picrolithinique.

Si on utilise le bleu de méthylène qui colore aussi les noyaux cellulaires, les gouttes colloïdes prennent une coloration bleu pâle et dans leur intérieur, on voit de petits points nombreux colorés en bleu foncé. Ils nous paraissent être le centre de formation de la matière colloïde. Il faut donc considérer ces petits noyaux comme des restes de la chromatine des noyaux cellulaires. On trouve en effet, çà et là de grosses cellules hyalines dans lesquelles on peut deviner ces noyaux représentés par une ombre ronde et fortement colorée. A côté de lui, dans l'intérieur du corps de la cellule, on peut voir plusieurs nucléoles de chromatine colorés d'une façon intense. Très souvent le noyau est tout à la périphérie de la cellule, le reste ayant subi la dégénérescence colloïde.

Par endroits, on peut voir des formations semilunaires dont l'ensemble rappelle assez la texture d'un oignon, ce qui est le propre des perles cancroïdes.

On arrive ainsi à l'évanouissement progressif, à la liquéfaction des cellules et à la formation de véritables kystes. Ces derniers sont entourés d'une simple assise de cellules épithéliales et sont remplis d'une masse granuleuse.

Dès que les alvéoles sont visibles macroscopiquement et que les kystes se sont étendus, leur contenu est liquide et leur paroi

est recouverte d'une seule assise épithéliale cylindrique, qui ne manque jamais.

OBSERVATION XXXI

(De la collection de M. Jaboulay, publiée par Nové-Josserand et Bérard dans la *Revue de Chirurgie*, 1894).

Chez une femme de 36 ans qui n'avait jamais éprouvé de douleurs dentaires, il était apparu quatre ans auparavant une tumeur développée dans l'angle du maxillaire.

Lorsque M. Jaboulay examina cette malade, il trouva une tumeur dure, osseuse qui avait envahi l'angle de la mâchoire et les parties voisines du corps et de la branche montante.

Le gonflement était uniforme, présentant partout une résistance osseuse. On trouvait cependant par la bouche un point dépressible au niveau des dernières molaires. Il existait en avant de la tumeur une petite fistulette laissant sourdre un liquide verdâtre. Jamais de douleurs, pas d'anesthésie du nerf dentaire inférieur.

Le siège, la marche de cette tumeur et les signes physiques qu'elle présentait firent exclure l'idée de sarcome et on se rattacha au diagnostic de kyste.

Une incision pratiquée au niveau de l'angle conduisit dans une vaste cavité intra-osseuse se prolongeant en avant dans la branche montante. Mais on fut surpris de trouver cette poche remplie de masses d'apparence sarcomateuse, que l'on pensa provenir peut-être de l'épaississement de la poche kystique. On ne mentionne pas l'existence d'une dent incluse, mais on ne dit pas si des recherches dans ce sens ont été faites.

La cavité fut tamponnée avec de la gaze iodoformée et la guérison survint sans aucune complication.

L'examen histologique du tissu de la tumeur montra qu'elle était constituée par des masses fibreuses entre lesquelles on trouva des boyaux d'épithélium adamantin présentant en certains endroits la structure de l'épithélium myxoïde de Huxley.

OBSERVATION XXXII (résumée)

(Traduite de Virchow. *Archiv. für path. anat.*, 1897, Zur Casuistik der gutartigen, centralen epithelialgeschwülste der Kieferknochen, Dr Prym.)

Marie P..., femme de pêcheur, 31 ans.

Au mois de janvier de cette année (1897), la patiente ressentit des douleurs dans la moitié droite du maxillaire inférieur et en même temps le maxillaire augmenta de volume.

Le 31 janvier elle accoucha.

Trois jours après, elle remarqua un gonflement notable de la joue droite, qu'elle crut être occasionné par de mauvaises dents. Un dentiste consulté assura pourtant l'état excellent de la dentition.

A partir de ce moment, l'enflure crut lentement, mais d'une façon progressive.

Elat le 30 juillet. — Femme bien constituée, mais un peu pâle. Le maxillaire inférieur tuméfié forme sous la joue une tumeur de la grosseur du poing.

La déformation de la figure atteint un degré assez marqué.

La tumeur est lisse, de consistance dure, ne montre de fluctuation nulle part et n'est pas douloureuse à la pression.

La tumeur s'étend en avant jusqu'à trois centimètres de l'épine du menton; en arrière jusqu'à l'angle de la mâchoire.

La peau n'est pas altérée au-dessus de la tumeur. Opération le 31 juillet. Incision sur la face inférieure de la tumeur, correspondant à l'ancien bord du maxillaire. La ponction ne donne aucun résultat, section à la scie de la branche horizontale. Le reste de la tumeur est enlevé par morceaux. On se rendit compte qu'elle s'était développée à l'intérieur même de l'os, elle s'y était pour ainsi dire substituée, ne laissant subsister que deux lames minces comme du papier. Il fallut aller jusqu'à l'apophyse coronoïde, sectionner le tendon du temporal en raison du développement du néoplasme. L'apophyse articulaire fut laissée intacte.

Sutures et pansement à la gaze iodoformée.

Au 4 août, premier pansement, on place une pièce de prothèse.

Le 22 septembre, la malade est guérie.

Considérations anatomo-pathologiques. — La tumeur, du volume d'un œuf de poule, est traversée par de minces lamelles osseuses et elle ne présente pas de kystes.

Elle occupe surtout la partie inférieure et postérieure du maxillaire inférieur. Les alvéoles et les dents qui y sont implantées sont intactes. Au niveau de la deuxième molaire, la tumeur atteint le bord supérieur du maxillaire et fait une saillie de deux ou trois millimètres.

Le néoplasme est enveloppé d'une coque constituée de minces lamelles osseuses, à bords déchiquetés, qui laissent sentir à travers elles, parfois sur une assez grande partie, la consistance élastique et dure de la tumeur.

Sur une coupe, elle est d'un aspect terne, homogène, vitreux. Elle est rayée finement et irrégulièrement, d'une couleur rose clair. Des dépressions et des espaces ramollis sont reconnaissables à l'œil nu.

Les dents sont normales, solidement implantées, sauf la première molaire, qui est incluse.

La dent de sagesse se laisse découvrir à un examen attentif. Elle est bien développée et entourée complètement par une enveloppe muqueuse. Elle est située auprès de la racine de la deuxième molaire, 15 millimètres au-dessous de la face supérieure. Elle fait saillie dans la tumeur épithéliale.

Examen histologique. — Les différents fragments de la tumeur sont conservés en partie dans le liquide de Müller, en partie dans l'alcool absolu. Des coupes, dans ces divers fragments, ont donné, dans tous les cas, des figures caractéristiques.

Dans un stroma riche en cellules, mais pauvre en vaisseaux, on peut voir plus ou moins nettement une différenciation en lobes arrondis. Au centre de ces lobes, on voit des cylindres épithéliaux rappelant, par l'ordonnance et la constitution de

leurs cellules, ce que Krüse a décrit comme des dérivés des débris paradentaires.

On trouve fréquemment des réseaux ramifiés de petites cellules polygonales. On peut voir aussi, mais en moins grand nombre, des amas plus gros avec rangée de cellules cylindriques minces à la périphérie et, au centre, un joli réseau renfermant des noyaux entourés seulement d'une mince couche de protoplasma. Cette préparation est absolument analogue à celles décrites par Krüse.

TABLEAU RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS

NOMS DES AUTEURS	SEXE DU MALADE	ÂGE AU DÉBUT DE L'AFFECTION	CAUSE ÉTIOLOGIQUE	DURÉE DE L'ÉVOLUTION	SIÈGE	TRAITEMENT
Allgöyer.....	Féminin...	4 ans.....	Pleine période dentaire.....	5 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Bryck.....	Masculin...	10 ans.....	Pleine période dentaire.....	10 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
1 ^{re} Observation de Krüse..	Masculin...	11 ans.....	Abès dentaire et inclusion de la dent de sagesse.	1 an.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
2 ^e Observation de Krüse..	Féminin...	12 ans.....	Ostéo-périostite.....	11 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
3 ^e Observation de Krüse..	Féminin...	12 ans.....	Ostéo-périostite.....	3 ans.....	Maxillaire inférieur..	Curetage.
Observation personnelle	Masculin...	13 ans.....	Dents cariées. Avulsions.....	15 mois....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
3 ^e Observ. de Wiemann...	Féminin...	15 ans.....	.....	.....	Maxillaire inférieur..	2 inter- ventions { 1 ^{re} fois curetage. 2 ^e fois réséction (4 ans plus tard)
Walsham.....	Féminin...	16 ans.....	Traumatisme.....	14 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
2 ^e Observation d'Allgöyer..	Féminin...	17 ans.....	Odontalgies.....	25 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Bryck.....	Masculin...	20 ans.....	Traumatismes. Odontalgies.....	20 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Trzebicky.....	Féminin...	21 ans.....	.....	15 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Tapie.....	Féminin...	21 ans.....	Développement de la dent de sagesse.....	9 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
2 ^e Observ. de Wiemann...	Masculin...	24 ans.....	.....	16 ans.....	Maxillaire inférieur..	2 inter- ventions { 1 ^{re} fois curetage. 2 ^e fois réséction (2 ans plus tard).
Albarin.....	Masculin...	25 ans.....	.....	38 ans.....	MAXILLAIRE SUPÉRIEUR	Nombre { 2 fois incis. et curetage (en 15 ans). interv. { Enfin réséc. (18 a. ap. le dern. curet.)
Heath.....	Masculin...	26 ans.....	Eruption de la dent de sagesse.....	18 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
1 ^{re} Observ. de Wiemann...	Féminin...	27 ans.....	.....	9 ans.....	Maxillaire inférieur..	2 inter- ventions { 1 ^{re} fois curetage. 2 ^e fois réséction (3 ans plus tard).
Nové-Josseland et Bérard..	Féminin...	29 ans.....	Ostéo-périostite.....	5 ans.....	Maxillaire inférieur..	Curetage.
Nasse.....	Féminin...	30 ans.....	Ostéo-périostite.....	10 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Falkon.....	Féminin...	30 ans.....	.....	.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Prym.....	Féminin...	31 ans.....	.....	7 mois....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Jaboulaye.....	Féminin...	32 ans.....	.....	4 ans.....	Maxillaire inférieur..	Curetage.
Becker.....	Féminin...	38 ans.....	Ostéo-périostite.....	8 ans.....	Maxillaire inférieur..	2 inter- ventions { 1 ^{re} fois curetage. 2 ^e fois réséction (5 ans plus tard).
Busch.....	Féminin...	39 ans.....	.....	1 an.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Chibret.....	Masculin...	48 ans.....	Dents cariées.....	5 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.
Bérard (inédite).....	Masculin...	50 ans.....	.....	12 ans.....	Maxillaire inférieur..	Réséction.

N. B. — Par durée de l'évolution nous entendons le temps qui s'est écoulé depuis l'apparition de la tumeur jusqu'à l'intervention définitive:

CONCLUSIONS

I. L'épithélioma adamantin est une tumeur relativement rare. Il se développe principalement de 8 à 25 ans, au moment du développement de la seconde dentition. On ne relève dans son étiologie aucun antécédent héréditaire. Il est plus fréquent chez la femme et il apparaît après des causes d'irritation chronique qu'il est aisé de mettre en évidence. Cette tumeur siège presque toujours au maxillaire inférieur.

II. Au point de vue de l'anatomie pathologique c'est une tumeur intra-osseuse, molle, souvent criblée de kystes. Au microscope, on trouve des amas épithéliaux qui reproduisent l'aspect du germe de l'émail pendant la vie intra-embryonnaire et c'est là sa caractéristique (cellules de Huxley). Ces amas épithéliaux sont situés au sein d'un stroma conjonctif pauvre en vaisseaux et pouvant présenter à leur voisinage des modifications rappelant la formation de la papille.

III. Au point de vue pathogénique, il faut rattacher son origine à la prolifération des débris épithéliaux paradentaires sous l'influence de causes d'irritation chronique.

IV. Comme symptomatologie, cette tumeur a une évolution progressive mais lente. Elle est intra-osseuse. N'envahit jamais les gencives. Elle donne à la palpation la crépitation parcheminée. S'il y a des kystes, il peut y avoir de la fluctuation concomitante.

Pas de ganglions indurés. Pas d'anesthésie du nerf dentaire inférieur.

Les troubles fonctionnels consistent dans la gêne de la fermeture de la bouche par suite du volume de la tumeur.

L'état général reste bon.

V. L'épithélioma adamantin se distingue des accidents infectieux de la dent de sagesse par l'intensité des phénomènes inflammatoires, qui accompagnent l'éruption de cette dernière et leur cessation après l'avulsion de la dent molaire voisine; il se distingue de l'ostéo-périostite, car le stylet introduit dans les fistules ne donne pas de contact osseux; des kystes dentigères car la crépitation parcheminée y est rare et le contenu différent; de l'actinomyose, par l'absence des grains jaunes qui le caractérisent; du sarcome et c'est là le point délicat, parce que ce dernier s'accompagne rarement d'une délimitation aussi nette, il envahit la gencive, à l'intervention son tissu est plus friable: fréquemment du reste à l'intérieur de la tumeur adamantine on peut retrouver une dent incluse: enfin la grande tendance de l'épithélioma adamantin à la dégénérescence kystique met encore sur la voie.

Une partie des odontomes de Broca rentre dans la classe des épithéliomas adamantins.

VI. L'évolution, disons-nous, est lente. Les récidives sont rares et n'ont d'autre inconvénient que de nécessiter une seconde intervention. On ne cite pas de cas avérés de généralisation. Celui de Parker et d'Eve partout cité est d'origine discutable. Celui de Heath ne saurait être rangé dans les épithéliomas adamantins. Bref, le pronostic est relativement bénin.

VII. Par suite, le traitement doit se borner dans une première intervention au curetage de la tumeur. Il faut éviter au début les trop grands délabrements de la face. Il sera toujours temps de faire une résection si la récidive se produit. La résection d'emblée ne serait indiquée que pour les énormes tumeurs ayant détruit l'os à peu près complètement comme celle observée dans le service de M. le professeur Poncet.

VU :

Le Président de la Thèse,

PONCET.

VU :

Le Doyen de la Faculté,

LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur,

Président du Conseil de l'Université,

GABRIEL COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBARRAN..... Epithélioma adamantin du sinus maxillaire
(*Société de Biologie*, 1887).
- ALLGAYER..... Epithelialgeschwülste des unterkiefers (*Beitrage zur Klinische chirurgie*, 1886).
- BECKER..... Zur Lehre von den gutartigen centralen
Epithelialgeschwülsten der Kieferknochen
(*Archiv. für Klinische chirurgie*).
- BÉRARD et NÔVÉ-
JOSSE RAND..... Sur une tumeur centrale du maxillaire
inférieur (*Revue de chirurgie*, 1894).
- BRASSEUR..... Chirurgie des dents et de leurs annexes
(*Encyclopédie internationale de chirurgie*).
- BRYK..... Archiv. für Klinische-Chirurgie (vol. 25).
- BUSCH..... (Berliner Klinische Wochenschrift 1844).
- CHIBRET..... Thèse de Paris, 1894.
- EVE..... Lectures on cystic tumours of the jaw
(*British medical journal*, 1883),
- FALKSON..... Virchow's *archiv.* (vol. 76).
- HEATH..... Lectures on certain diseases of the jaw
(*Brit. med. journ.*, 1887).
- HERTWIG..... Traité d'Embryologie ou Histoire du développement
de l'homme et des vertébrés.
- HEYDENREICH... *Trailé de chirurgie* (Duplay et Reclus).
- KRUSE..... Sur le développement des tumeurs kys-
tiques du maxillaire inférieur (*Archiv.
für pathol. anat.*, t. XXXIV).

- KOLLIKER..... Handbuch der gewebelehere des Menschen
(1889).
- MALASSEZ..... Sur l'existence des débris épithéliaux para-
dentaires (*Archives de physiologie*, 1885).
- MALASSEZ..... Sur le rôle des débris épithéliaux paraden-
dentaires (*Archives de physiologie*, 1885),
- NIMIER..... Tumeur des maxillaires (*in* Le Dentu et
Delbet).
- NASSE..... Cystome central paradentaire du maxillaire
inférieur (*Centralblatt für Chirurgie*,
1890).
- TAPIE..... Epithélioma adamantin et malpighien du
maxillaire inférieur, sa transformation en
carcinome.
- PRYM..... Zur Casuistik der gutartigen, centralen,
epithelialgeschwülsten des Kieferkno-
chen (Virchow, *archiv. für pathol. anat.*).
- TRZEBICKY..... Prager zeitschrift für Heilkunde, 1885).
- WALSHAM..... A case of tumour of the lower jaw;
enucleation : removal of the left of the
lower jaw (*Brit. Med. journ.*, 1888).
- WIEMANN..... *Inaug. Dissert.* Berlin, 1895.
-

Imp. Mougin-Rusand. — Waltener et C^{ie} Succ.
3, Rue Stella — Lyon.

